

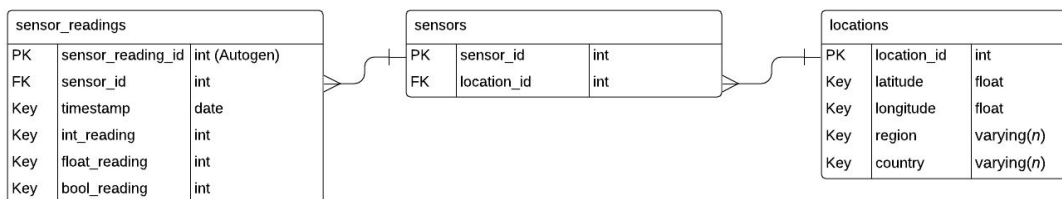
# Datenbankdesign und Implementierung

Team:

Lukas Gehrig, Simon Stähli, Vincenzo Timmel, Eric Winter

Sources:

- <https://stackoverflow.com/questions/23103962/how-to-write-dataframe-to-postgres-table>
- <https://linuxize.com/post/how-to-install-postgresql-on-ubuntu-18-04/>
- <https://www.postgresql.org/docs/9.0/tutorial-createdb.html>
- <https://www.techonthenet.com/postgresql/datatypes.php>



Credentials:

User Name	db_user
Password	db_password
DB Name	climate_change_db
Host	86.119.42.47
Port	5432

## Serverimplementation der Datenbank

1. Starte Terminal
2. Verbinde mit Server
  - a. Verbindungsaufbau zum Server übers Terminal

```
$ ssh -i "keyfile" username@ip
```

- b. -> Antwort des Servers

3. postgresql installieren

```
$ sudo apt install postgresql postgresql-contrib
```

#### 4. Installation verifizieren

```
$ sudo -u postgres psql -c "SELECT version();"
```

```
PostgreSQL 10.12 (Ubuntu 10.12-0ubuntu0.18.04.1) on x86_64-pc-linux-gnu,  
compiled by gcc (Ubuntu 7.4.0-1ubuntu1~18.04.1) 7.4.0, 64-bit
```

#### 5. postgresql Rolle erstellen

```
$ sudo su - postgres -c "createuser db_user"
```

#### 6. Passwort für bestehenden User definieren

##### a. postgres terminal öffnen

```
sudo -u postgres psql
```

##### b. Befehl für Erstellung des Passworts eingeben (Passwort muss in Quotes geschrieben werden)

```
ALTER USER user_name WITH PASSWORD 'new_password';
```

#### 7. Passwort für den erstellten Benutzer aktivieren

##### a. \$ sudo nano /etc/postgresql/10/main/pg\_hba.conf

##### b. unter der Zeile

```
# Database administrative login by Unix domain socket  
local    all             postgres                                trust
```

folgendes einfügen:

```
local    all             db_user                                md5
```

#### 8. Datenbank erstellen

```
sudo su - postgres -c "createdb climate_change_db"
```

#### 9. Benutzer Rechte für die Datenbank zuweisen

##### a. In Eingabe von SQL wechseln

```
$ sudo -u postgres psql
```

##### b. Befehl einfügen, um alle Rechte dem neu erstellten User zuzuweisen

```
grant all privileges on database climate_change_db to db_user;
```