

<https://github.com/WitaliMichailow/Dashboard.git>

Installationsanleitung

Voraussetzungen: Stellen Sie sicher, dass eine aktuelle Python-Version (empfohlen Python 3.10 oder höher) auf dem System installiert ist. Folgende Python-Bibliotheken werden benötigt (siehe auch *requirements.txt* im Projekt):

- **Streamlit** (z. B. Version 1.39.0) – für die Web-Oberfläche
- **pandas** (z. B. Version 2.2.2) – für Datenverarbeitung in Tabellenform
- **plotly** (z. B. Version 5.24.1) – für die interaktiven Diagramme

Diese Bibliotheken werden automatisch installiert, wenn Sie untenstehenden Installationsschritten folgen. Das Dashboard wurde unter Windows 11 getestet; andere aktuelle Betriebssysteme sollten ebenfalls funktionieren.

Installation und Ausführung:

1. **Repository beziehen:** Laden Sie den Quellcode von GitHub herunter
<https://github.com/WitaliMichailow/Dashboard.git>
2. Entweder nutzen Sie die Download-Funktion von GitHub oder klonen Sie das Repository per Git.
<https://github.com/WitaliMichailow/Dashboard.git>
3. **Projektverzeichnis öffnen:** Wechseln Sie in das Verzeichnis des heruntergeladenen Projekts, das die Dateien *app.py*, *models.py*, *repo.py*, *db.py* etc. enthält.
4. **Virtuelle Umgebung (optional):** Es wird empfohlen, eine virtuelle Python-Umgebung zu verwenden. Erstellen Sie z. B. mit `python -m venv venv` eine virtuelle Umgebung und aktivieren Sie sie (`venv\Scripts\activate` unter Windows oder `source venv/bin/activate` unter Unix-Systemen).
5. **Abhängigkeiten installieren:** Führen Sie im Projektverzeichnis den Befehl `pip install -r requirements.txt` aus. Dadurch werden alle benötigten Bibliotheken in der passenden Version installiert.
6. **Datenbank initialisieren:** Die SQLite-Datenbank wird automatisch erstellt und mit Basisdaten befüllt, sobald die Anwendung das erste Mal gestartet wird. Es sind keine manuellen Schritte hierfür erforderlich. (Standardmäßig wird eine Datei *studium.db* im Projektverzeichnis angelegt, falls noch nicht vorhanden.)
7. **Dashboard starten:** Starten Sie die Streamlit-Anwendung mit dem Befehl:
`python -m streamlit run app.py`

Streamlit öffnet daraufhin das Dashboard im Standardbrowser (üblicherweise unter `http://localhost:8501`). Sollte sich der Browser nicht automatisch öffnen, können Sie diese Adresse manuell aufrufen.