

Einrichtungsdokumentation Datenbankanwendung

Notwendige Softwares in empfohlener Version: PostgreSQL 14, Python 3.10, Python Module gem. Ziffer 2.b.

1. Einrichtung Datenbank-Umgebung

- a. Download der PostgreSQL-Datenbankumgebung Version 14.¹
- b. Installation mit Standardeinstellungen inkl. des beiliegenden Datenbankmanagementsystems *pgAdmin*. Wählen Sie wenn aufgefordert ein Passwort für das Datenbanksystem, das Sie später verwenden (siehe Hinweis). Wählen Sie am Ende der Installation die Option *Launch Stack Builder* ab.

Hinweis: Bitte verwenden Sie keine persönlichen Passwörter. Das Passwort wird später in eine unverschlüsselte Textdatei eingegeben und gespeichert und ist somit nicht sicher. Die Textdatei enthält bereits das vordefinierte Passwort „1234“, welches Sie ändern können.

2. Einrichtung Python-Umgebung

- a. Damit Python-Skripte ausgeführt werden können, wird die Python Laufzeitumgebung benötigt. Das Python Setup² kann größtenteils mit den Standardeinstellungen installiert werden, jedoch mit der Zusatzoption „Add Python to PATH“.
- b. Die Installation von zusätzlich erforderlichen Modulen erfolgt über die Konsole. Diese Anleitung gilt nur für Windows-Betriebssysteme. Für Mac- oder Linux-Systeme sind ähnliche Abläufe erforderlich. Rufen Sie die Windows Konsole mit [Win]+[R], Textfeld "cmd" -> [Enter] auf.
- c. Es gibt mehrere erforderliche Module, die für die Verwendung der Python Skripte installiert werden müssen. In der Konsole geben sie bitte folgende Befehle einzeln ein, bestätigen anschließend mit [Enter] und warten, bis die Installation jeweils beendet ist:
 - python -m pip install pycopg2
 - python -m pip install lxml
 - python -m pip install openpyxl
 - python -m pip install XlsxWriter
 - python -m pip install Requests
 - python -m pip install flask
 - python -m pip install pandas

3. Skripte: Aktualisierung der Datenbank und Start Datenbank-App

- a. Entpacken Sie die Zip-Datei *MRL-DB-Prototyp.zip*, falls noch nicht geschehen.
- b. Tragen Sie das während dem Datenbank Setup (siehe oben) gewählte Passwort in die Datei *config.txt* ein und falls Sie eine neue Datenbank erstellt haben (im Normalfall nicht erforderlich) den Namen der Datenbank und den Nutzernamen. Speichern und schließen Sie die Datei.
- c. Führen Sie die Datei *MRL-DB.bat* aus. Es öffnen sich ein Konsolenfenster der Serverinstanz, welche für die Verwendung der Webseite benötigt wird, und kurz darauf ein Browserfenster mit dem Webservice in dem die Anwendungsfälle aufgerufen und bearbeitet werden können. Infos zur Bedienung finden sich im Endbericht und auf der Startseite der Webseite.

¹ Downloadbar über <https://www.postgresql.org/download/>

² Downloadbar über <https://www.python.org/downloads/>