

# Programmierübung

---

## PÜ2 - Aufsetzen einer Entwicklungsumgebung

### Aufgabenstellung

Um tatsächlich mit der Entwicklung zu beginnen, setzen Sie eine Entwicklungsumgebung auf. Dazu installieren Sie eine IDE und erstellen eine neue Python-Umgebung.

Zudem hat ihr Auftraggeber Ihnen nun Beispieldaten bereitgestellt.

### Aufgaben

1. Öffnen Sie die Ihnen [hier](#) bereitgestellten Daten in einem Texteditor (oder VS Code) und machen Sie sich damit vertraut. Schreiben Sie ihre Gedanken dazu in die [Discussion Summary](#) unter das Kapitel *Assumptions and dependencies*.
  - Was für Information ist in den Daten enthalten?
  - Wie sind die Daten zeitlich aufgelöst und wie lange sind die Leistungstests?
2. Schreiben Sie in Skript für den Use Case 2.1 einlesen der Daten, welches nacheinander die Leistungsdaten alle drei Teilnehmer einliest (z.B. [power\\_data\\_1.txt](#)) und separat plottet
3. Überlegen Sie welches Architekturmuster geeignet ist, um die Programmieraufgabe zu lösen. Erstellen Sie eine Datei [main\\_1\\_comments\\_only.py](#) und beschreiben Sie anhand von Kommentaren, was in der Datei nacheinander passieren muss, damit der Use Case *UC 2.0. - Auswertung der Leistungsdaten* durch das Programm ausgeführt werden kann. Verwenden Sie in den Kommentaren die Namen der Unter-Anwendungsfälle