

# 3672 Programmierung in Python Teil 1

## OOB, WebApps mit Python, Docker, Einführung Big Data u. Machine Learning

Sie vertiefen grundlegende und fortgeschrittene Python-Kenntnisse, einschließlich OOB, Dateioperationen, Datenbanken, Webentwicklung mit Flask, Docker, fortgeschrittenen Bibliotheken, Big Data und Machine Learning.

### Vertiefung der OOB (10 EH)

- Erweiterte Konzepte der OOB
- Design Patterns

### Dateioperationen (6 EH)

- Lesen und schreiben von Dateien
- Verarbeitung von CSV und JSON

### Datenbanken und SQL (8 EH)

- Einführung in relationale Datenbanken
- Verwendung von SQLite und SQLAlchemy
- Einführung in NoSQL mit MongoDB

### Webentwicklung mit Flask (8 EH)

- Grundlagen von Flask
- Erstellen einfacher Webanwendungen

### Docker und Docker-Compose (8 EH)

- Grundlagen von Containerisierung
- Erstellen und Verwenden von Docker-Containern
- Einführung in Docker-Compose für Multi-Container-Anwendungen

### Fortgeschrittene Module und Bibliotheken (8 EH)

- Numpy und Pandas
- Matplotlib und Seaborn

### Einführung in Big Data (6 EH)

- Konzepte und Technologien
- Verarbeitung großer Datenmengen mit Python

### Grundlagen von Machine Learning (6 EH)

- Einführung in Machine Learning
- Erste Schritte mit Scikit-Learn

### Zielgruppe:

Python Programmierer, die Ihre Kenntnisse vertiefen möchten.

### Ziele:

Das Ziel dieses Kurses ist es, die grundlegenden Python-Kenntnisse der Teilnehmer zu vertiefen und sie in fortgeschrittene Themen der Softwareentwicklung einzuführen. Dazu gehören erweiterte Konzepte der objektorientierten Programmierung (OOB), Dateioperationen, Datenbankmanagement mit SQL und NoSQL, Webentwicklung mit Flask, Containerisierung mit Docker, fortgeschrittene Datenanalyse mit Numpy und Pandas, sowie erste Schritte in Big Data und Machine Learning.

Hinweis: Besuchen Sie unseren kostenlosen Info-Abend über Programmierausbildungen **3850**.



Kursbuchung und weitere Details unter **3672** im WIFI-Kundenportal:  
[www.wifi.at/ooe](http://www.wifi.at/ooe)