

# **Programmieren mit Python: Seminarinhalt**

## **Einführung in die Programmiersprache Python**

- Verwendung des Interpreters (Interactive Modus)
- Genereller Aufbau eines Programms
- Grundlegende Datentypen und Operationen
- Kontrollstrukturen

## **Erweiterte Grundlagen in Python**

- Erweiterte Datentypen: Listen, Tupel, Dictionary, Set
- String Formatierung

## **Funktionen in Python**

- Definition und Aufruf von Funktionen
- Generatoren
- Rekursion

## **Objektorientierung in Python**

- Allgemeiner Einblick in die Objektstruktur in Python
- Definieren von Klassen
- Erzeugen von Objekten
- Vererbung

## **Fehlerbehandlung in Python**

- Abfangen von Fehlern
- Eigene Fehler erzeugen

## **Module in Python**

- Importieren, Verwenden von Modulen
- Allgemeiner Umgang mit dem Packet Manager PIP

## **Zugriff auf das Dateisystem**

- Lesen und Schreiben von Daten im JSON Format

## **Datenbankzugriff mit Sqlite3**

## **Entwicklung eines HTML-Crawlers**

## **Best Practices**

- Code Style

- Verwendung von Dekoratoren