



## Ziele

In diesem Kurs lernen Sie wie Sie mit Python erste Skripte entwickeln und dabei die neuesten Standards der Code-Qualität wie z.B. Dokumentation, UnitTests, Objektorientierung und XML, zu berücksichtigen.

Sie lernen die Sprache Python mit Ihren Besonderheiten kennen.

Gemeinsam erstellen wir in diesem Seminar eine Bibliothek von Utilities.  
Sie erfahren, wie Sie diese erweitern, miteinander kombinieren und nutzen können.

Darüber hinaus schreiben wir gemeinsam einen knappen Python-Code mit dem Konzept der Klassen und der Objektorientierung.

## Inhalt

### 1. Python - die Grundlagen im Überblick

- Paradigma
- Datentypen
- Typumwandlung
- Variablen
- Operatoren
- Syntax
- Statements/Expressions
- Kontrollfluss: for/while/switch/if/else
- Funktionen - Kurze Einführung
- Strings und Stringmethoden
- f-Strings
- Datenstrukturen
- Listen, Tupel, Dictionaries, Sets - Überblick
- Verschachtelte Collections
- Funktionen im Detail
- Parameter-Defaults
- etc.

### 2. Pythonmodule, Klassen und vieles mehr

- Pythonmodule
- Dateien, Objektserialisierung, Objektbanken
- JSON
- Python-Klassen (Python-Typen)
- Vererbung
- Interfaces
- Exceptions
- Dokumentation

### 3. Testing in Python

# Python – Basiskurs

Kursnummer: 8060



- Python UnitTests
- Assertions
- GUI
- SQL-Datenbankanbindung mit Python
- SQLite
- Threads

## Zielgruppe

Alle, die sich für die Programmiersprache Python interessieren

## Voraussetzungen

keine

## Informationen

Die Inhalte sind für ein Blended Learning Seminar, Hybrid-Seminar und ein Präsenz-Training konzipiert.

### Inhalte im Überblick:

- 3 Module
- 1 Lernvideos
- 3 Übungen
- Lernmateriall

Die Inhalte und Materialien sind exemplarisch und werden vom Trainer zielorientiert auf die Teilnehmer-Kenntnisse und Ziele abgestimmt.

## Ihr Ansprechpartner



## Andrea Nordhoff

### Consultant Training & Development

Fon: 0221 | 29 21 16 - 13

E-Mail: [training@ce.de](mailto:training@ce.de)