

# Python - Komplet

## Kompakt-Intensiv-Training

In unserem fünfwöchigen Kurs "Python - Komplettkurs" erlangen Sie umfassende Kenntnisse in der Anwendungsentwicklung mit Python.

Sie lernen, wie Sie komplexe Projekte in Python organisieren und mit Funktionsparametern arbeiten. In weiteren Modulen erfahren Sie alles Wissenswerte über die Typumwandlung der Grunddatentypen, die Anwendung von Nested Collections und die Python-Klassen. Die Behandlung von Ausnahmen, das Dokumentationssystem und eine Einführung in Python Unit Tests sind ebenfalls Bestandteil dieses Kurses. Den Abschluss bilden die Module über die Einbindung von SQL-Datenbanken sowie die Verwendung der Python-Objektdatenbank.

Der Kurs "Python - Komplettkurs" richtet sich an Programmierer, die Grundkenntnisse der Python-Sprachelemente besitzen und idealerweise Erfahrungen aus anderen objektorientierten Programmiersprachen mitbringen.

## Kursinhalte

# Python - Komplettkurs

---

## Code-Organisation:

- > Packages verwenden
- > Einbindung mit import

## tuple, list, dict:

- > List Comprehensions einsetzen
- > Generator Expressions
- > Iteratoren
- > sets
- > dict: get, update, setdefault, items, pop

## Parameter von Funktionen:

- > Standardwerte
- > Parameterlisten beliebiger Lange
- > Listen, Tupel und Dictionaries als Funktionsparameter-Sequenzen

## Grunddatentypen/Typumwandlungen:

- > float, int, dict, str, list, set, tuple

## Nested Collections:

- > List of dictionaries, result sets

## Dateien und Objektbanken:

- > file
- > shelf - Beispiel einer pickle-Anwendung

## Klassen:

- > object
- > static
- > class
- > get/set-Methoden
- > Eigenschaften
- > Auf Objektattribute zugreifen
- > Überladung von Operatoren
- > Listenhnliche Objekte
- > dictionaryhnliche Objekte
- > Aufrufbare Objekte
- > Vererbung

## Ausnahmen:

- > Fehlerklassen
- > Fehlerobjekte in Methoden integrieren

## Dokumentationssystem:

- > docstring: \_\_doc\_\_
- > reStructuredText
- > Automatische Dokumentations-Generierung (epydoc)

## Python UnitTests:

- > UnitTests und docstrings
- > Interpreter als OS
- > os, shutil, sys

## Einführung - Grafische Benutzeroberflächen

## Beispiele - SQL-Datenbankanbindung mit Python

## Einführung in Threads

## Python und SQL:

- > SQLite in Python
- > Python-DB-API
- > MySQL und Python (MySQLdb)
- > Oracle und Python
- > ODBC und Python

## ZODB - Die Python-Objekt Datenbank:

- > ZODB als selbstständige Datenbank
- > Datenbank-Standards (ACID) mit ZODB
- > Hierarchische ZODB-Objektstruktur
- > Persistenzregeln
- > Persistente Objektreferenzen
- > distributing und mounting
- > Beispiel: einfache Anwendung

## Objektrelationales Mapping:

- > SQLAlchemy

## Vorraussetzungen

Für diese Schulung benötigen Sie keine Vorkenntnisse.

# Unterrichtszeit

**(8 x 45 Minuten)**

jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

## Trainingsvarianten

### Öffentliches Training

Das **Öffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-Schulungsräumen mit öffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus unserem Trainingsprogramm.

#### Preise

| Pro Tag         | Kompletttraining (5-Tage)            |
|-----------------|--------------------------------------|
| nicht verfügbar | 1945,- €<br>Inkl. MwSt. = € 2.314,55 |

Alle Preise verstehen sich pro Teilnehmer(in).

#### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- > **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**,
- > **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- > **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

### Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren Räumlichkeiten statt.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Wir kommen zu Ihnen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u. Übernachtungskosten

#### Tagespreise

| 1. Teilnehmer                       | 2. Teilnehmer                      | 3. Teilnehmer                      | je weiterer Teilnehmer           |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 895,- €<br>Inkl. MwSt. = € 1.065,05 | +130,- €<br>Inkl. MwSt. = € 154,70 | +130,- €<br>Inkl. MwSt. = € 154,70 | +35,- €<br>Inkl. MwSt. = € 41,65 |

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

#### Inklusive

Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

### Individuelles Firmen Training

**Individuelles Firmen Training** für Sie oder Ihre Mitarbeiter in den Schulungsräumen von medienreich.

#### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Training in unseren modernen Schulungsräumen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

#### Tagespreise

| 1. Teilnehmer                        | 2. Teilnehmer                      | 3. Teilnehmer                      | je weiterer Teilnehmer             |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1195,- €<br>Inkl. MwSt. = € 1.422,05 | +240,- €<br>Inkl. MwSt. = € 285,60 | +180,- €<br>Inkl. MwSt. = € 214,20 | +180,- €<br>Inkl. MwSt. = € 214,20 |

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

#### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 23.11.2024

medienreich Training GmbH  
Hermannstraße 3  
33602 Bielefeld  
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0  
Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

Bürozeiten:  
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

Geschäftsleiter:  
Frank Schmittat  
UST-ID: DE308555942  
Gerichtsstand: Bielefeld  
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330