

Python für Programmierer

Grundlagen für den schnellen Umstieg

Der Umgang mit modernen Kommunikationssystemen involviert in zunehmenden Maße Software vom kompletten Cloud-OS bis zum Skript für den einfachen Switch. Programmierkenntnisse erweisen sich, unabhängig vom Anwendungsfall, als zunehmend wertvolle Fähigkeit. Python ist hierbei eine der aktuell am weitesten verbreiteten und gefragten Programmiersprachen. Dieser Kurs liefert denjenigen, die bereits über Grundkenntnisse der Programmierung verfügen, einen schnellen, kompakten Überblick über die Konzepte und die Syntax von Python.

Kursinhalt

- Konzepte von Python
- Schleifen und Entscheidungspfade
- Datentypen und Datenstrukturen
- Funktionen
- Rekursion
- Objektorientierung
- Exceptions
- Comprehensions
- Standardbibliotheken
- Paketverwaltung

E-Book Das ausführliche deutschsprachige digitale Unterlagenpaket, bestehend aus PDF und E-Book, ist im Kurspreis enthalten.

Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an alle, die auf Grund der sich zunehmend verändernden Anforderungen einen schnellen Einstieg in Python benötigen.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse der Programmierung in einer anderen Programmiersprache wie z. B. Java oder PERL.

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.ch/go/PYFP

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Training		Preise zzgl. MwSt.	
Termine in Deutschland		3 Tage	CHF 2.195,-
Online Training		3 Tage	CHF 2.195,-
Termin/Kursort		Kursprache Deutsch	
16.06.-18.06.25	Düsseldorf	08.09.-10.09.25	Online
16.06.-18.06.25	Online	10.12.-12.12.25	Düsseldorf
08.09.-10.09.25	Frankfurt	10.12.-12.12.25	Online

Stand 07.05.2025



Inhaltsverzeichnis

Python für Programmierer – Grundlagen für den schnellen Umstieg

- 1 Die Programmiersprache Python**
 - 1.1 Was ist Python?**
 - 1.1.1** Download, Installation und Lieferumfang
 - 1.1.2** Python-Shell
 - 1.1.3** Schnelldurchlauf im interaktiven Modus
 - 1.1.4** Programmausführung im interaktiven Modus
 - 1.1.5** Verwendung eines Editors oder einer IDE
 - 1.1.6** Programmausführung eines Python Skriptes
 - 1.2 Datentypen**
 - 1.2.1** Erste Datentypen in Python
 - 1.3 Anweisung und Anweisungsblock**
 - 1.3.1** Anweisungen und Blöcke in Python
 - 1.4 Ausdruck**
 - 1.4.1** Boolesche und Arithmetische Operationen
 - 1.4.2** Weitere Ausdrücke in Python
 - 1.5 Variablen und Zuweisungen**
 - 1.5.1** Variablen in Python
 - 1.5.2** Details der Zuweisung
 - 1.6 Funktionen I: Eingebaute Funktionen**
 - 1.6.1** Die Hilfe-Funktion
 - 1.7 Vergleiche und Bedingungen**
 - 1.7.1** Die Bedingung: If
 - 1.7.2** Kombinationen und Verknüpfungen
 - 1.8 Datentypen II – String Details**
 - 1.9 Iterationen I – While**
 - 1.9.1** While-Schleife
 - 1.9.2** For – Eine Vorschau
 - 1.10 Funktionen II – Eigene Funktionen**
 - 1.10.1** Verschachtlung
 - 1.10.2** Global oder Lokal
 - 1.10.3** Rekursion
 - 1.10.4** Arten von Argumenten
 - 1.11 Datentypen III**
 - 1.11.1** Liste
 - 1.11.2** Weitere Methoden von Listen
 - 1.11.3** Tupel
 - 1.11.4** Sequenz
 - 1.11.5** Slicing
 - 1.11.6** Eine Menge - Set
 - 1.11.7** Dictionaries
 - 1.11.8** Dictionaries – Methoden
 - 1.12 Iterationen II**
 - 1.12.1** For-Details
 - 1.13 Weitere Konzepte und Funktionen**
 - 1.13.1** Exceptions
 - 1.13.2** Anonyme Funktionen
 - 1.13.3** Comprehensions
- 2 Objektorientierte Programmierung**
 - 2.1 Grundprinzipien der OOP**
 - 2.1.1** Module und Systeme
 - 2.1.2** Strukturelle Elemente objektorientierter Software
 - 2.1.3** Vererbung
 - 2.1.4** Beziehungen zwischen Objekten
 - 2.1.5** Design Pattern (Entwurfsmuster)
 - 2.2 Objektorientierung und Python**
 - 2.2.1** Basisbeispiel
 - 2.2.2** Sichtbarkeiten
 - 2.2.3** Destruktor
 - 2.2.4** Statische Elemente
 - 2.2.5** Mehrfachvererbung
 - 2.2.6** Vererbung und Methodenaufrufe
- 3 Python – Ein Ausblick**
 - 3.1 Die Standardbibliothek**
 - 3.1.1** Eingebaute Funktionen
 - 3.1.2** Import
 - 3.1.3** Beispiel – Regular Expressions
 - 3.2 Pip und PyPI**

