

Quereinstieg: Python Developer / Starter - Intermediate

Zusammenfassung

Diese Weiterbildung dient zur Vorbereitung auf Module der modernen und aktuellen Programmiersprachen (Python, Java, C++, C#, PHP, JavaScript, ...) und behandelt die theoretischen Grundlagen der Softwareentwicklung, der Software-Analyse, des Software-Designs, der funktionalen und objektorientierten Programmierung und der Erstellung von Datenbanken sowie der Datenverarbeitung.

Python gehört neben Java, C# und C++ zu den wichtigsten Programmiersprachen. Lernen Sie in diesem Kurs zuerst die Grundlagen der Python-Syntax kennen. Nachdem Sie alles über Datentypen und Kontrollstrukturen erlernt haben und wissen, wie Sie mit Funktionen wiederverwendbaren und nicht-redundanten Code erstellen, schreiben Sie erste kleine Programme in Python.

Lernen Sie anschließend alles über Klassen, Objekte, Datenkapselung, Vererbung und Polymorphie in Python. Danach können Sie außerdem Datenklassen sinnvoll einsetzen und wissen, wie Sie auf Laufzeitfehler reagieren können.

Kursinhalte

- ✓ Grundlagen zu Programmen und Programmiersprachen
- ✓ Visualisierung von Ablaufstrukturen
- ✓ Grundlegende Sprachelemente, Datenstrukturen, Algorithmen
- ✓ Objektorientierung (OO): Sprachelemente/Prinzipien/Techniken
- ✓ OO Analyse (OOA), Entwurf (OOD) und Programmierung (OOP)
- ✓ Softwareentwurf mit UML
- ✓ Datenbankdesign (z.B. Normalisierung, Beziehungsarten)
- ✓ Daten abfragen und ändern (DML)
- ✓ Grundlagen der Sprache Python
- ✓ Datentypen, Variablen, Operatoren
- ✓ Kontrollstrukturen: Verzweigungen, Schleifen
- ✓ Prozeduren und Funktionen Klassen, Objekte, Konstruktor und Methoden
- ✓ Datenkapselung, Vererbung, Polymorphie
- ✓ Operator-Überladung, Datenklassen, Enumerations
- ✓ Fehler und Ausnahmen

Kursnummer

VZ-ZF-E-9736-1

Ihr Kontakt

**Versuchs- und Lehranstalt für
Brauerei in Berlin (VLB) e.V.**
Telefon: 030 450800

Unterrichtsform

Vollzeit

Dauer

16 Wochen in Vollzeit

Die nächsten Kurstermine

21.09.26 - 15.01.27	28.09.26 - 22.01.27
05.10.26 - 29.01.27	12.10.26 - 05.02.27
19.10.26 - 12.02.27	26.10.26 - 19.02.27

Zusätzlich 16 weitere Termine verfügbar.
Das Enddatum kann aufgrund von Feiertagen variieren.

Kosten

auf Anfrage

5 gute Gründe für Viona

- Über 700 individuell kombinierbare Kurse
- Über 130.000 erfolgreiche Teilnehmer
- Über 90 % Weiterempfehlungsrate
- 93 % Abschlussquote Weiterbildung
- Mehr als 15 Jahre Erfahrung mit Online-Schulungen

Ihre beruflichen Perspektiven nach der Weiterbildung

Software-Entwickler müssen heute unterschiedliche Programmiersprachen kennen und insbesondere als Senior-Developer in der Lage sein, Analyse und Design einer Software sauber umzusetzen, um dem Arbeitsmarkt gerecht zu werden. Und moderne Programmiersprachen kommen nicht mehr ohne Objektorientierung und Datenbanken aus. Für Analyse und Design hat sich UML als Standard etabliert. Der Zugriff auf relationale Datenbanken erfolgt überwiegend mit SQL.

Python hat sich mittlerweile neben einer beliebten Programmiersprache für Anfänger auch als ernstzunehmende, professionelle Programmiersprache etabliert. Python unterstützt zukunftsorientiert die imperative, funktionale, objektorientierte oder aspektorientierte Programmierung einer Vielzahl unterschiedlicher Applikationen wie z.B. Anwendungsprogramme, Datenanalyse oder Spiele in unterschiedlichen Infrastrukturen wie Computer, Netzwerkumgebungen oder Internet auf unterschiedlichen Plattformen wie Windows, Linux oder MacOS.

Mit dieser Weiterbildung erwerben Sie die fundamentalen Kenntnisse, die Sie für alle Programmiersprachen (Python, Java, C++, C#, PHP, JavaScript, usw.) benötigen und erlernen die grundlegenden Kenntnisse für die Programmierung in Python. Sie erweitern Ihr Tätigkeitsprofil und Ihre Einsatzmöglichkeiten, wodurch sich für Sie vielfältige neue Karrierechancen auf dem zukunftssicheren IT-Arbeitsmarkt ergeben.

Teilnahmevoraussetzungen

Vorausgesetzt werden gute Deutschkenntnisse auf dem Niveau B2 sowie gute Englischkenntnisse, da einige verwendete Tools und Dokumentationen in Englisch verfasst sind. Die Weiterbildung erfordert eine hohe IT-Affinität und erweiterte PC-Kenntnisse sowie einen sicheren Umgang mit Windows, der Ordnerstruktur auf dem PC und der Arbeit mit Dateien.

Allen Interessierten stehen wir in einem persönlichen Gespräch zur Abklärung ihrer individuellen Teilnahmevoraussetzungen zur Verfügung.

Effektives und bewährtes Lernkonzept

- Virtueller Live-Unterricht in kleinen Gruppen
- Hoch qualifizierte und erfahrene Dozierende
- Praxisbezogenes Arbeiten, multimediale Werkzeuge
- Intuitive Lernplattform
- Moderne PC-Arbeitsplätze und neueste Medien
- Persönliche Unterstützung an jedem Lernort

Flexibel und individuell - Jetzt informieren!

Mit Viona finden Sie das Lernformat, welches am besten zu Ihnen passt. Viele Module sind individuell kombinierbar und können in Vollzeit oder Teilzeit durchgeführt werden. Wir beraten Sie zu Ihren ganz individuellen Möglichkeiten. Schreiben Sie uns eine E-Mail oder rufen Sie uns an.

Zielgruppe

Die Weiterbildung richtet sich an Personen, die einen Einstieg in den spannenden Sektor der Programmierung mit Python suchen oder bereits im Bereich der IT tätig sind, ggf. auch schon in der Softwareentwicklung. Ideal ist der Kurs für diejenigen, die ihre beruflichen Perspektiven in der IT durch aktuelle und zukunftsweisende Kompetenzen erweitern wollen und in das umfassende Gebiet der Softwareentwicklung mit Python einsteigen möchten.

Ihr Abschluss

Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Vielfältiger Methodenmix für Ihren Lernerfolg

Ihr Lernweg umfasst neben dem klassischen Training mit Ihren Dozierenden auch praxisnahe Übungen wie Gruppen- und Projektarbeiten, Präsentationen und Diskussionen. In der synchron begleiteten Lernzeit arbeiten Sie in Ihrem eigenen Tempo mit verschiedenen interaktiven Medien und vertiefen die Lerninhalte. Dabei steht Ihnen jederzeit unsere Lernbegleitung zur Verfügung und unterstützt Sie individuell im direkten, persönlichen Austausch – auch zur gezielten Prüfungsvorbereitung.



Herausgeber:

**Versuchs- und Lehranstalt für
Brauerei in Berlin (VLB) e.V.**

Seestraße 13

13353 Berlin

Telefon: 030 450800

Internet: <https://www.vlb-berlin.org>

Geschäftsführer

Dr.-Ing. Björn Christof Klotzbücher

Gerhard Andreas Schreiber

