

Python Certified Associate Programmer mit Option Softwaretester:in incl. ISTQB-Zertifikat

Dauer

71 Tage

Zertifikat

WBS-Zertifikat, ISTQB Certified Tester Foundation Level, [PCAP - Certified Associate in Python Programming](#)

Preis

Wir beraten dich gerne zu deinen individuellen Fördermöglichkeiten.

Fördermöglichkeiten

Berufsförderungsdienst (BFD) der Bundeswehr, [Bildungsgutschein](#), Deutsche Rentenversicherung Bund, [Qualifizierungschancengesetz](#), Rehabilitationsförderung

Aktuelle Termine

 10.12.2025 – 30.03.2026

 16.03.2026 – 30.06.2026

 16.06.2026 – 22.09.2026

Kontakt

Dein Kontakt für Bochum

+49 234 9342950

bochum@wbstraining.de

Anschrift

WBS TRAINING in Bochum

Universitätsstraße 48

44789 Bochum

Dies ist ein Angebot von WBS TRAINING.

Kursbeschreibung

Mit der fortschreitenden Digitalisierung werden Programmierer:innen immer stärker gesucht, insbesondere in den Bereichen Daten-Analyse, Data Science, Web-Programmierung, App-Entwicklung, Big Data und Künstliche Intelligenz. Python hat sich als vielseitiges Werkzeug in der Software-Entwicklung etabliert. Diese Programmiersprache ist intuitiv nutzbar und daher schneller zu erlernen als viele andere Programmiersprachen. Gleichzeitig ist Python vielfältig einsetzbar und bietet durch seine umfangreichen Bibliotheken mächtige Funktionalitäten.

In diesem Seminar lernst du, anspruchsvolle Software mit Python zu entwickeln. Du erwirbst das notwendige Wissen und die Methodik, um Python effektiv in verschiedenen Anwendungsbereichen einzusetzen.

Mit dem Kurszertifikat "Python Certified Associate Programmer" (PCAP), das du nach erfolgreichem Abschluss der Zertifikats-Prüfung des Python Institutes erhältst, weist du deine Kompetenz in der Software-Entwicklung mit Python nach. Dieses begehrte Zertifikat positioniert dich als Spezialist:in und erhöht deine beruflichen Chancen erheblich.

Zusätzlich hast du die Möglichkeit, den Kurs "Softwaretester:in" optional hinzubuchen. Es gibt eine hohe Nachfrage nach Fachkräften, die sowohl über Programmier- als auch Testfähigkeiten verfügen. Im Rahmen dieses Kurses kannst du die Zertifikats-Prüfung „ISTQB – Certified Tester Foundation Level (CTFL)“ ablegen und das anerkannte ISTQB-Zertifikat erwerben. Damit kannst du in der Softwaretest-Branche verantwortungsvolle Rollen übernehmen und die Qualität von Softwareprodukten sicherstellen.

**Einführung in unser Online-Lernformat
Die Programmiersprache Python**

- Erste Schritte mit Python
- Überblick zu Datentypen in Python
- Ein erstes Programm
- Kontrollstrukturen
- Funktionen Parameter und Attribute
- Hilfe und Informationen zu Python

Funktionen und Module in Python

- Kombinierte Datentypen
- Eigene Funktionen und Funktionsparameter
- Seiteneffekte
- Namensräume
- eingebaute Funktionen
- Modularisierung

Datenbanken, SQL und NoSQL

- Relationale Datenbanken
- MySQL-Workbench
- Datenbankabfragen mit SQL
- NoSQL
- Einführung in Big Data und IoT

Grafische Benutzeroberflächen mit Python

- Toolkits für die Gestaltung grafischer Benutzeroberflächen
- die Toolkits Tkinter und PyOT
- wichtige Widgets
- das Koordinatensystem im Canvas
- Zeichnen-Funktionen

Vorbereitung auf PCAP-Prüfung**Software-Tests: Konzepte und Definitionen**

- Einführung in das Software-Testing
- Grundlagen, Konzepte und Definitionen des Softwaretestens
- Testen im Software-Lebenszyklus
- Statischer Test
- Testverfahren
- Black-Box

Software-Tests: Testverfahren und Testmanagement

- White-Box
- Testmanagement
- Werkzeugunterstützung für das Testen
- Projektarbeit
- Überprüfung Leistungsstand und Prüfungsvorbereitung ISTQB-Zertifizierung

Automatisiertes Softwaretesting (10 Tage)

- Einführung ins automatisierte Softwaretesting
- Grundlagen von qualitätssichernden Prozessen
- Praktischer Umgang mit Testing-Werkzeugen
- Erstellung von Testskripten

Lernziele

- Du kannst anspruchsvolle Software mit Python entwickeln, weil du die umfangreichen Bibliotheken und vielfältigen Tools zielgerichtet einsetzen kannst.
- Du bist in der Lage, Python effektiv in verschiedenen Anwendungsbereichen wie Daten-Analyse, Data Science, Web-Programmierung, App-Entwicklung, Big Data und Künstliche Intelligenz zu nutzen.
- Du weist deine Kompetenz in der Software-Entwicklung mit dem Zertifikat “Python Certified Associate Programmer” (PCAP) nach.
- Du hast die Möglichkeit, zusätzlich Wissen im Bereich Softwaretests zu erwerben, indem du den Kurs “Softwaretester:in” mitbuchst.
- Du kannst die Qualität von Softwareprodukten sicherstellen, indem du die Zertifikats-Prüfung „ISTQB – Certified Tester Foundation Level (CTFL)“ ablegst und das anerkannte ISTQB-Zertifikat erwirbst.

Unterrichtsform

Vollzeit

Zielgruppe

Arbeitssuchend

Teilnahmevoraussetzung

Mit einem Realschulabschluss, Abitur, einer abgeschlossenen Ausbildung oder einem (auch abgebrochenen) Studium erfüllst du die Voraussetzungen für diese Weiterbildung. Dieser Kurs ist auch für Einsteiger:innen bzw. Umsteiger:innen ohne Vorkenntnisse in der Programmierung bzw. Software-Entwicklung geeignet. Es wird lediglich vorausgesetzt, dass du mit der Handhabung eines Computers vertraut bist.

Perspektiven nach der Qualifizierung

Softwareentwickler, die zertifiziertes fachliches Know-how und die nötigen Kompetenzen in Python-Programmierung mitbringen, werden in allen Wirtschaftszweigen gesucht. Denn nur Unternehmen mit qualifizierten Programmierer:innen können innovative und effiziente Softwarelösungen entwickeln und sich im Wettbewerb behaupten. Deine beruflichen Perspektiven als zertifizierte:r Python-Programmierer:in mit dem Abschluss “Certified Associate in Python Programming” sind daher ausgesprochen gut.

Mit zusätzlichem Wissen im Bereich Softwaretests und der erfolgreichen ISTQB-Zertifizierung rundest du dein Profil ab. Diese Kombination macht dich für Unternehmen besonders wertvoll, da du sowohl in der Entwicklung als auch in der Qualitätssicherung von Softwareprojekten effizient und fehlerfrei arbeiten kannst.

Link zum Angebot

➔ [Python Certified Associate Programmer mit Option Softwaretester:in incl. ISTQB-Zertifikat](#)

Ausgezeichnete Bildung.

DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2015 Reg.-Nr. 015344 QM15
Zulassung nach AZAV Reg.-Nr. 015344 AZAV