



# 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 Funktionenklassen, Objekte, Konstruktor und Methoden
- ✓ Datenkapselung, Vererbung, Polymorphie
- ✓ Operator-Überladung, Datenklassen, Enumerations
- ✓ Fehler und Ausnahmen

### Kursnummer

ZF-E-9736

### Standort

Hallmann Personal- und  
Schulungscenter GmbH  
Am Palastgarten 12  
54290 Trier

### Ihr Kontakt

**Benjamin Grot**

Telefon: [0651 8259840](tel:06518259840)

E-Mail: [info@hallmann-personal.de](mailto:info@hallmann-personal.de)

### Unterrichtsform

Vollzeit

### Dauer

16 Wochen in Vollzeit; 32 Wochen in  
Teilzeit

### Die nächsten Kurstermine

07.04.26 - 24.07.26	13.04.26 - 31.07.26
20.04.26 - 07.08.26	27.04.26 - 14.08.26
04.05.26 - 21.08.26	11.05.26 - 28.08.26

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:

**Hallmann Personal- und Schulungszentrum GmbH**

Matthiasstraße 83

54290 Trier

Telefon: 0651 8259840

Fax: 0651 82598429

E-Mail: [info@hallmann-personal.de](mailto:info@hallmann-personal.de)

Internet: [www.hallmann-personal.de](http://www.hallmann-personal.de)

## Geschäftsführung

Ute Scheid

Benjamin Grot

