Einstieg in Python: der Online-Kurs mit allen Grundlagen

Grundlagen der Automatisierung und erste Programmierpraxis für Ein- und Umsteiger – mit vielen interaktiven Übungsaufgaben

Python lernen leicht gemacht: Schon mit grundlegenden Programmierkenntnissen lassen sich viele Prozesse im Berufsalltag automatisieren. Mit diesem Online-Training fängst du ganz von vorne an und lernst, eigene Skripte und kleine Programme in Python zu schreiben. Dabei erwirbst du praktische Kenntnisse der Syntax sowie grundlegendes Wissen über Konzepte, Methoden und Funktionen von Python und bist für vielfältige Aufgaben gerüstet – zum Beispiel in der Datenanalyse, in der Webentwicklung oder in der Softwareentwicklung. Dieser Online-Kurs ist so konzipiert, dass du flexibel lernen kannst. Im Data Lab kannst du dir die Inhalte in deinem persönlichen Lerntempo innerhalb der Zugriffsdauer erarbeiten. Es erwarten dich Videos, interaktive Grafiken, Texte sowie Anleitungen und viele praktische Übungen, die du online durchführen kannst. Bei Fragen stehen dir deine Lern-Coach:innen zur Verfügung.

Inhalte

Weiterbildung nach KI-VO Art. 4 für die Nachweispflicht von KI-Kompetenz

1. Datentypen

- Du bewegst dich zum ersten Mal in deiner Programmierumgebung – dem Data Lab – und führst erste Code-Befehle aus. Dabei lernst du zunächst, wie Python Daten und Texte verarbeitet.
- Anhand eines Regelwerks erfährst du, wie Daten in Variablen erzeugt, zugewiesen und getestet werden. Anschließend beschäftigst du dich mit dem Auslesen gängiger Fehlermeldungen und übst den produktiven Einsatz im Arbeitsalltag.
- Du lernst grundlegende Python-Standardfunktionen wie z.B. type() oder str() kennen und setzt diese in Anwendungsbeispielen ein.
- Nachdem du das if-Statement kennengelernt hast und damit den Ablauf deines Codes an Bedingungen knüpfen kannst, schließt du das Kapitel mit dem ersten Teil eines zweistündigen Miniprojekts ab: Du programmierst ein User Interface, das flexibel auf die Eingaben der User:innen reagiert.

2. Flow Control

- Du lernst, mit Listen zu arbeiten. Dies ermöglicht mehr Flexibilität bei der Speicherung von Daten und ist eine wichtige Voraussetzung für die fortgeschrittene Programmierung.
- Mit Listen erweiterst du die Funktionalität deiner Benutzeroberfläche aus dem ersten Kapitel und schließt damit das erste Miniprojekt ab.
- Du arbeitest mit for-Schleifen, mit denen du deinen Code automatisch mehrfach ausführen kannst, und erreichst damit die nächste Stufe der Programmierung.

3. Funktionen, Module und Methoden

- Du vervollständigst deine Programmierkenntnisse in Python und erlernst erste fortgeschrittene Techniken. Dazu gehören Funktionen und Methoden.
- Du lernst Funktionen eigenständig zu definieren und damit deinen Code besser zu strukturieren. Außerdem kombinierst du die einzelnen Programmierelemente wie Bedingungen, Schleifen und Funktionen in Programmen.
- Du erarbeitest anhand verschiedener Methoden, wie du Python-Module in der richtigen Schreibweise importierst und dabei die Funktionalität im Ganzen sicherstellst.
- Du lernst, wie du als einfachen Test Daten importieren und exportieren kannst. Anhand eines einstündigen Miniprojekts mit Telefondaten festigst du die gelernten Inhalte des Kapitels.

4. Python-Anwendungen

- Du lernst, was Dictionaries sind und wie sie deinen Code noch effizienter machen. Du lernst komplexe Datenstrukturen kennen, die du für dein Abschlussprojekt benötigst.
- In einem vierstündigen Praxisprojekt zur Erstellung einer komplexen Benutzeroberfläche zur automatisierten Bearbeitung von Kundenanfragen führst du alle Inhalte der vorangegangenen Kapitel zusammen.

Dein Nutzen

- In diesem praxisorientierten Training lernst du die **grundlegenden Konzepte von Python** kennen und anzuwenden.
- Du lernst, mit Python schnell und einfach **eigene Skripte und Programme** zu schreiben, auszuführen und anzupassen.
- Du erfährst alles über den **Einsatz von Bibliotheken** zum Einlesen, Verarbeiten und Speichern von lokalen Daten.
- Du lernst **Automatisierungen mit Python zu programmieren** und in verschiedensten Szenarien einzusetzen.
- Du bekommst Spezialwissen zum Einsatz von **Python bei komplexen Datenstrukturen** und zur **Erstellung einfacher User Interfaces** für deine Applikationen.
- Du lernst nicht nur **Theorie**, sondern wendest die Methoden und Techniken in vielen **Praxisübungen** an und verfestigst dein Wissen schnell und nachhaltig.
- Die technischen Einstiegshürden werden durch den **Einsatz von Jupyter Notebooks** minimiert, mit denen du die Übungen direkt im Browser durchführen kannst.

Methoden

Dieser Online-Kurs bietet dir ein besonders praxisorientiertes Lernkonzept mit umfassenden Selbstlerneinheiten und einem Mentor:innen-Team, das dir durchgängig zur Verfügung steht. Jede Woche wird ein neues Kapitel für dich freigeschaltet. Mit einem Zeitbudget von circa 8 Stunden pro Woche kommst du in 4 Wochen sicher ans Ziel. So lernst du in dem Kurs:

Data Lab: In der Lernumgebung des Kurses erwarten dich Videos, interaktive Grafiken, Text und vor allem viele Praxisübungen. Diese führst du direkt im Browser aus.

Mentor:innen-Team: Für jegliche Fragen stehen dir deine Lern-Coaches bereit. Dabei handelt es sich um erfahrene Python-Expert:innen, die dir gern weiterhelfen – per Chat, Audio- oder Videocall.

Webinare: Einmal wöchentlich hast du die Möglichkeit, an Webinaren teilzunehmen und darin in ausgewählte Spezialthemen der Datenanalyse einzutauchen.

Karriere-Coaching: Welche beruflichen Ziele verfolgst du mit deiner Weiterbildung und wie kannst du diese erreichen? Ein Mentor:innen-Team steht für dich bereit, um dir bei der Umsetzung deiner Karriereziele behilflich zu sein.

Zertifikat: Nach dem Abschlussprojekt – der Programmierung eines User Interfaces zur automatisierten Verarbeitung von Kundenanfragen – erhältst du dein offizielles Zertifikat über die Teilnahme an dieser Weiterbildung.

Diese Online-Weiterbildung wird von unserem Partner StackFuel GmbH durchgeführt. StackFuel ist Spezialist im Bereich Weiterbildungen zu Data Literacy, Data Science und KI.

Teilnehmer:innenkreis

Diese Weiterbildung richtet sich an alle, die die Programmiersprache Python erlernen möchten und als vielseitige Allzwecksprache bspw. in der Datenanalyse, in der Softwareentwicklung oder im Web Development einsetzen möchten. Auch für Quereinsteiger:innen ohne Programmiererfahrung ist das Training sehr gut geeignet. Es werden keine Kenntnisse vorausgesetzt.

Details zur Weiterbildung

Training | Online

4 Wochen (8 Std./Woche)

Starttermine

30.11.2026-10.01.2027	14.12.2026-24.01.2027	11.01.-21.02.2027
25.01.-07.03.2027	08.02.-21.03.2027	22.02.-04.04.2027
08.03.-18.04.2027	22.03.-02.05.2027	05.04.-16.05.2027
19.04.-30.05.2027	03.05.-13.06.2027	18.05.-28.06.2027
31.05.-11.07.2027	14.06.-25.07.2027	28.06.-08.08.2027
12.07.-22.08.2027	26.07.-05.09.2027	09.08.-19.09.2027
23.08.-03.10.2027	06.09.-17.10.2027	20.09.-31.10.2027
04.10.-14.11.2027	18.10.-28.11.2027	02.11.-13.12.2027
15.11.-26.12.2027	29.11.2027-09.01.2028	13.12.2027-23.01.2028

Aktuelle Termine und weitere Informationen findest du unter www.haufe-akademie.de/30815

Teilnahmegebühr

€ 2.250,- zzgl. MwSt.
€ 2.677,50 inkl. MwSt.

Deine Anmeldemöglichkeiten

Online: www.haufe-akademie.de/30815
E-Mail: anmelden@haufe-akademie.de

Buche deine Weiterbildung einfach und schnell online. Gib sonst bitte unbedingt den Namen des Teilnehmenden und die vollständige Rechnungsanschrift mit Telefonnummer sowie E-Mail-Adresse an.

In unserem Bereich Fragen & Antworten (FAQ) findest du alle Antworten auf die häufigsten Fragen rund um unsere Weiterbildungen:
https://www.haufe-akademie.de/faqs

Unsere ausführlichen Teilnahmebedingungen findest du auch im Internet unter www.haufe-akademie.de/agb oder im Gesamtprogramm.
Die vollständigen Datenschutzbestimmungen findest du unter www.haufe-akademie.de/datenschutz.