

## Python Programmierer:in Machine Learning & AI inkl. Amazon Web Services AWS und PCAP-Zertifizierung

### Zusammenfassung

In diesem Kurs lernen Sie die Programmierung mit Python von Grund auf und erweitern Ihre Kenntnisse bis hin zur professionellen Anwendung. Der Kurs deckt alle wichtigen Aspekte der Python-Programmierung ab, von den Grundlagen über die objektorientierte Programmierung bis hin zu fortgeschrittenen Techniken wie Multithreading und der Erstellung von Bibliotheken. Zusätzlich werden Sie in die Entwicklung grafischer Benutzeroberflächen (GUI) und die Netzwerkprogrammierung eingeführt.

Im Rahmen des Kurses können Sie die PCAP-Zertifizierung (Certified Associate Python Programmer) erwerben, die Ihre Python-Kenntnisse offiziell bestätigt und Ihre beruflichen Chancen verbessert.

Anschließend wird ein besonderer Fokus auf Machine Learning und künstliche Intelligenz gelegt. Sie werden in die Welt der Cloud-Technologien eingeführt und erfahren, wie Sie Amazon Web Services (AWS) effektiv nutzen können. Der Kurs umfasst Themen wie Data Science, Deep Learning, Reinforcement Learning sowie DevOps und MLOps. Zusätzlich werden Sicherheitsaspekte und die Vorbereitung auf externe Prüfungen behandelt. Die erworbenen Kenntnisse ermöglichen Ihnen, in verschiedenen IT-Bereichen tätig zu werden und bieten Ihnen die Möglichkeit, zusätzliche Zertifikate zu erwerben.

#### Kursnummer

LF-E-9676-A

#### Ihr Kontakt

Neues Innovatives Lernzentrum e. V.

Telefon: [0208 9952777](tel:02089952777)

E-Mail: [kontakt@forum-bz.de](mailto:kontakt@forum-bz.de)

#### Unterrichtsform

Vollzeit und Teilzeit

#### Dauer

30 Wochen in Vollzeit

#### Die nächsten Kurstermine

13.10.25 - 15.05.26 (VZ)	20.10.25 - 22.05.26 (VZ)
27.10.25 - 29.05.26 (VZ)	03.11.25 - 05.06.26 (VZ)
10.11.25 - 12.06.26 (VZ)	17.11.25 - 19.06.26 (VZ)

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

#### Kosten

€ 0,00 (mit Bildungsgutschein)

#### 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

## Kursinhalte

- ✓ Einführung in Künstliche Intelligenz
- ✓ KI-gestützte Tools und Plattformen
- ✓ Einstieg in KI-Entwicklung
- ✓ Grundlagen der Sprache Python
- ✓ Variablen, Operatoren, Datentypen, Listen
- ✓ Verzweigungen, Schleifen, Prozeduren, Funktionen
- ✓ Klassen, Objekte, Datenkapselung,
- ✓ Vererbung, Polymorphie, Dateien lesen/schreiben
- ✓ Grafische Benutzeroberflächen (GUI)
- ✓ Netzwerk-Programmierung, Client-Server-Anwendung
- ✓ Prüfungsvorbereitung Certified Associate Python Programmer
- ✓ Einführung in Cloud-Technologien und AWS
- ✓ Grundlagen des Machine Learning, Sicherheitsaspekte
- ✓ Data Science und Datenanalyse
- ✓ Deep Learning und KI, Reinforcement Learning
- ✓ DevOps und MLOps

## Ihre beruflichen Perspektiven nach der Weiterbildung

Absolventen dieses Kurses können in verschiedenen Branchen tätig werden, darunter IT und Softwareentwicklung, Data Science, künstliche Intelligenz und Cloud Computing. Die Nachfrage nach Fachkräften mit Kenntnissen in Machine Learning und AWS ist derzeit sehr hoch und wird voraussichtlich weiter steigen. Besonders in Unternehmen, die sich mit großen Datenmengen und deren Analyse beschäftigen, sind Experten in diesen Bereichen gefragt. Zudem bieten sich Möglichkeiten im Bereich der IT-Sicherheit und der Entwicklung von intelligenten Systemen. Die aktuellen Arbeitsmarktperspektiven sind sehr positiv, da viele Unternehmen ihre Prozesse zunehmend digitalisieren und automatisieren.

### 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.



## 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, einen sicheren Umgang mit Windows und der Ordnerstruktur auf dem PC und der Arbeit mit Dateien. Ebenso werden gute Kenntnisse in den Grundlagen der Softwareentwicklung, der Objektorientierung und der Datenbanksprache SQL vorausgesetzt.

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

## Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Berufstätige und Quereinsteiger, die ihre Kenntnisse in der Programmierung erweitern und sich auf die Bereiche Machine Learning und künstliche Intelligenz spezialisieren möchten. Besonders geeignet ist der Kurs für Personen, die bereits über grundlegende Programmierkenntnisse verfügen und diese gezielt im Kontext von Cloud-Diensten wie Amazon Web Services (AWS) anwenden möchten. Auch für Fachkräfte aus den Bereichen Data Science, IT-Sicherheit und Softwareentwicklung bietet der Kurs wertvolle Zusatzqualifikationen.

## Ihr Abschluss

Internationales Zertifikat AWS (nach bestandener Prüfung) & Certified Associate Python Programmer PCAP (nach bestandener Prüfung) & trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

## Förderung

Wir sind zugelassener Träger nach der AZAV und all unsere Angebote sind entsprechend zertifiziert. Als Kunde/Kundin der Agentur für Arbeit oder des Jobcenters kann Ihre Teilnahme somit mit einem Bildungsgutschein zu 100 % gefördert werden.



## 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 Lernzeitbegleitung zur Verfügung und unterstützt Sie individuell im direkten, persönlichen Austausch. Dank unserer gezielten Prüfungsvorbereitung und Begleitung sind Sie bestens für Ihre Prüfungen gerüstet.



Bildungszentrum

### Herausgeber:

**Neues Innovatives Lernzentrum e. V.**

Wallstraße 2

45468 Mülheim an der Ruhr

Telefon: 0208 9952777

E-Mail: [kontakt@forum-bz.de](mailto:kontakt@forum-bz.de)

Internet: [www.forum-bz.de](http://www.forum-bz.de)

### Geschäftsführer

Herr Mücahit Bilen

