

## Objektorientierter Softwareentwickler mit Python



Zeitnahe, bundesweite Starttermine

GFN-Erfolgsgarantie<sup>2</sup>> 95 % Integrationsquote<sup>3</sup>

Unser modulares Kurssystem bietet dir unzählige Möglichkeiten, dich weiterzubilden – und zwar ganz nach deinem Bedarf. Gerne helfen dir unsere Berater:innen bei der Auswahl und Kombination geeigneter Kurse. Wir nehmen uns Zeit für dich und schauen, welche Weiterbildung zu dir und deinen Zielen passt. Den Bedarf des Arbeitsmarkts haben wir dabei immer mit im Blick. Gemeinsam stellen wir deinen persönlichen Lehrplan mit zeitnaheem Einstiegstermin zusammen – und du startest schnell und unkompliziert in deine Wunsch-Weiterbildung.

### Dauer

mehr als 3 Monate bis 6 Monate

### Kursinhalt

Objektorientierte Programmierung, Einführung in UML, Datenbankentwicklung

Softwareentwicklung mit Python, Bedingungen, Schleifen, Funktionen

In diesem Kurs lernen Sie die wesentlichen Elemente der objektorientierten Programmierung OOP und ihren Unterschied zur prozeduralen Programmierung kennen. Ihnen werden die Grundlagen sowie die Vorteile gegenüber anderen Programmierkonzepten vermittelt, so dass Sie danach in die konkrete Programmiersprache Python einsteigen können.

Als leicht erlernbare, objektorientierte Programmiersprache (OOP) gehört Python zu den meistgenutzten Sprachen und eignet sich optimal als Einstieg in die Programmierung. In diesem Kurs erlernen Sie auf Basis der Konzepte objektorientierter Programmierung den Umgang mit Python und das Arbeiten mit der Standardbibliothek. Sie erwerben die erforderlichen Grundlagen, um an der Entwicklung von Desktop-Anwendungen, Webentwicklung, Datenwissenschaft und Produkterstellung für die Cloud, im Bereich Machine Learning/Künstliche Intelligenz und anderer Projekte mitzuwirken.

### Objektorientierte Programmierung



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)



**Einführung in die objektorientierte Programmierung:**

- > Grundlagen
- > Paradigma
- > Objektorientierte Analyse
- > Objektorientiertes Design

**Einführung in UML:**

- > Grundlagen
- > Kategorien
- > Verhaltensdiagramme
- > Strukturdiagramme

**Datenbankentwicklung:**

- > ER-Modell
- > Datenbankmodell
- > Normalformen

**Softwareentwicklung mit Python**

- > Einführung in die Programmiersprache Python
- > Grundlegende Konzepte von Python
- > Arbeiten mit Variablen
- > Datenstruktur in Python
- > Vergleiche, Bedingungen (if, else und elif)
- > Schleifen in Python (while, for, break, continue)
- > Funktionen in Python
- > Python-Standardbibliothek
- > Objektorientierung in Python
- > Fehlerbehandlung und Ausnahmen
- > Datenspeicherung
- > Projekt- und Abschlussarbeit



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)



**Voraussetzungen**

- > gute Deutschkenntnisse
- > gute Englischkenntnisse
- > Erfahrung im Umgang mit dem PC
- > Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch

**Zielgruppe**

- > IT-interessierte Arbeitsuchende, die die Programmiersprache Python erlernen möchten
- > Quer-/Wiedereinsteiger/-innen, Rehabilitanden/-innen und Hochschulabsolventen/-innen mit oder ohne Abschluss, die eine Zusatzqualifikation erwerben oder sich beruflich neu orientieren möchten
- > IT-interessierte Arbeitsuchende, die in die moderne Softwareentwicklung einsteigen möchten

**Abschluss**

Trägerinterner Abschluss: GFN-Zertifikat



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)

