

## Einführung in das Programmieren mit Java



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 zeitnahem Einstiegstermin zusammen – und du startest schnell und unkompliziert in deine Wunsch-Weiterbildung.

### Dauer

mehr als 1 Woche bis 1 Monat

### Kursinhalt

Die objektorientierte Programmierung (OOP) ist ein grundlegendes Paradigma der modernen Softwareentwicklung. Sie bietet einen intuitiven und strukturierenden Ansatz, indem sie Programme auf Basis von Objekten modelliert, die reale oder abstrakte Dinge repräsentieren. In dieser Weiterbildung werden die zentralen Konzepte der OOP verständlich und praxisnah vermittelt. Besonderes Augenmerk liegt auf der Anwendung dieser Prinzipien in der Programmiersprache Java, die zu den weltweit am häufigsten eingesetzten objektorientierten Sprachen gehört.

Du lernst den Unterschied zwischen objektorientierter und prozeduraler Programmierung kennen und erhältst einen Überblick über die wichtigsten Merkmale wie Klassen, Objekte, Vererbung, Polymorphie und Kapselung. Die Inhalte sind so gestaltet, dass du nach dem Kurs sicher mit Java arbeiten und komplexe Anwendungen entwickeln kannst. Dank zahlreicher Beispiele und Übungen mit Java kannst du dein Wissen direkt anwenden und vertiefen.

Diese Weiterbildung richtet sich an alle, die eine Karriere in der Softwareentwicklung anstreben oder ihre Kenntnisse im Bereich Java-Programmierung ausbauen möchten. Besonders relevant ist sie für Berufsbilder wie Softwareentwickler, Anwendungsentwickler, Java-Programmierer, Webentwickler, Mobile App Developer, Systemanalytiker, IT-Berater, DevOps Engineer, Backend-Entwickler und QA-Engineer.

Java wird in Unternehmen aller Größenordnungen und Branchen eingesetzt – von Start-ups bis zu Großkonzernen. Daher bietet der sichere Umgang mit Java und objektorientierter Programmierung sehr gute berufliche Perspektiven. Auch in technischen Studiengängen und Ausbildungsberufen ist Java eine wichtige Grundlage. Diese Weiterbildung bildet damit eine solide Basis für weiterführende Lernpfade in der Java-Entwicklung, etwa in



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



Bereichen wie Java Webentwicklung, Java-basierte Android-Apps oder Java in Enterprise-Anwendungen.

Mit dem vermittelten Wissen bist du vorbereitet, um in das Programmieren mit Java einzusteigen oder vorhandene Kenntnisse zu professionalisieren.

- › Einführung in die objektorientierte Programmierung mit Java
- › Prinzip der Objektorientierung in Java
- › Vorteile objektorientierter Konzepte gegenüber anderen Programmierparadigmen in Java
- › Objekte in Java
- › Klassen in Java
- › Datentypen in Java
- › Methoden in Java
- › Vererbung in Java
- › Polymorphie in Java
- › Statische und dynamische Klassifizierung in Java
- › Persistenz in Java (z.B. Speicherung von Objekten)
- › Module und Architektur in Java-Anwendungen
- › Abläufe in einem objektorientierten System am Beispiel von Java
- › Entwurfsmuster (Design Patterns) in Java
- › Datenbankentwicklung mit Java
- › ER-Modell und Umsetzung mit Java
- › Datenbankmodellierung und Anbindung in Java
- › Normalformen im Kontext von Java-Datenbankanwendungen

### Voraussetzungen

- › Gute PC-Kenntnisse
- › Gute Deutschkenntnisse
- › Englisch - Kenntnisse empfohlen
- › Grundlegende Programmierkenntnisse oder absolviertes Modul Basiswissen der Programmierung
- › Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch



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



**Zielgruppe**

- › IT-interessierte Arbeitsuchende, die in die moderne Softwareentwicklung einsteigen möchten
- › Quer- und Wiedereinsteigende, sich rehabilitierende Personen sowie Hochschulabgänger:innen mit oder ohne Abschluss

**Abschluss**

Trägerinterner Abschluss: GFN-Zertifikat



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

