



# Java Developer mit Oracle Certified Associate Prüfung (OCA)

## Werden Sie zur Spezialistin oder zum Spezialisten der objektorientierten Programmiersprache Java

Unser Kurs "Java Developer" bietet Ihnen die Möglichkeit, die Entwicklung von Software in der objektorientierten Programmiersprache Java zu erlernen, um so binnen kürzester Zeit (in knapp 4 Monaten) den Grundstein für eine Tätigkeit als Java Developer zu legen. Durch das Ablegen der Oracle Certified Associate (OCA) Prüfung erwerben Sie einen international anerkannten Nachweis über Ihrer Qualifikation.

Bei Java handelt es sich um eine schon seit vielen Jahren beliebten Programmiersprache, welche auch im aktuellen in der IT-Branche anerkannten PYPL-Index den 2. Platz aller Programmiersprachen einnimmt und 2021 sogar noch weiteres Wachstum verbuchen konnte. Allein über Stepstone werden deutschlandweit explizit über 3300 Java Entwickler gesucht, allein in Berlin über 500 (Stand: 12/2021).



#### **Kursinhalte**

#### Modul 1: Grundlagen der Programmierung

## Programmierparadigmen

- Informatisches Denken
- Programmiersprachen und deren Klassifizierung
- Software-Ergonomie
- Lebenszyklus einer Software

## Funktionsweise Datentypen und Kontrollstrukturen

#### **Nächster Termin**

25.11.24 - 11.03.25 Mo - Fr: 08:15 Uhr - 15:30 Uhr

#### **Dauer**

4 Monate

#### Abschlüsse/Zertifikate

- Oracle Certified Associate,
  Java SE 8 Programmer
- Teilnahmebescheinigung der Comhard GmbH

#### Fördermöglichkeiten

- Arbeitsagenturen und Jobcenter mit Bildungsgutschein
- Berufsförderungsdienst der Bundeswehr
- Berufsgenossenschaften
- Rententräger
- Selbstzahler

#### Maßnahmenummer

**962/440/2022** 

### **Schulungsort**

bundesweit online möglich







- Datentypen und Variablen
- Berechnungen
- Bollsche Logikausdrücke
- Arrays
- Verzweigungen und Schleifen
- Modularer Aufbau (Methoden und Funktionen)

#### **Fachpraxis Grundlagen**

- Problemanalyse
- Entwurf der Umsetzung
- Implementierung

## Modul 2: Programmieren in Java

#### Variablen, Bezeichner, Array, Kontrollstrukturen

- Variablen und Datentypen
- Konstanten
- Konventionen für Bezeichner
- Eindimensionales und mehrdimensionales Array
- If-Verzweigung
- Switch
- Zählerschleifen
- Kopf- und Fußgesteuerte Schleifen

#### Objektorientierung

- UML
- Prinzip der Objketorientierung
- Klassen
- Sichtbarkeiten
- Methoden
- Eigenschaften
- Abstrakte Methoden und Interfaces
- Vererbung
- Überschreiben und Überladen
- Design Pattern

#### **Collections, Generics**

- ArrayList, List, Set und Map
- Generics

#### Grafische Oberflächen, Events, Lambda-Ausdrücke

- GUI mit Swing
- EventListener
- Lambda-Ausdrücke
- Innere Klassen

#### **Dateien und Datenströme**

Dateien anlegen und auslesen







- Input-Streams und Output-Streams
- Buffer-Klassen

#### **JDBC**

- JDBC
- Zugriff auf Datenbanken
- SQL-Anweisungen vorbereiten

#### **Threads**

- Funktionsweise Threads
- Threads erstellen und nutzen

## Netzwerkprogrammierung

- Klassen URI, URL und URLConnection
- GET- und POST
- Host- und IP-Adressen
- Socket
- Client-Server-Kommunikation

#### **Praxisprojekt**

- Praktische Anwendung der für die OCA-Zertifizierung benötigten Thematiken
- Anwenden der Objektorientierung
- Anwenden von Kontrollstrukturen
- Anwenden von Operatoren und Statements

#### **Ihre Vorteile**

- Sie werden von erfahrenen Dozentinnen und Dozenten unterrichtet.
- Wir nutzen modernste Lehr- und Lerntechnik zur Visualisierung des Unterrichtsstoffs.
- Von der Theorie in die Praxis: bei uns lernen Sie anwendungsorientiert mit vielen Übungsphasen.
- Sie erhalten bei uns individuelle Unterstützung während der Praxisaufgaben.
  Damit wird Ihr Projekt garantiert zum Erfolg.
- Sie erhalten externe, international anerkannte Zertifikate, damit Sie im Bewerbungsprozess glänzen können.

Kontaktieren Sie uns!

## Zielgruppen

Unsere Weiterbildung passt zu Ihnen, wenn Sie

- bereits in der IT qualifiziert sind und gezielt einen zusätzlichen Abschluss auf dem Gebiet der Java Programmierung erwerben wollen,
- Praxiserfahrung im Bereich der IT haben und eine formale Qualifikation auf dem Gebiet Java Development erwerben wollen
- Quereinsteiger mit hoher Motivation und IT-Affinität sind und mit unserer Weiterbildung einen Quereinstieg als Java Developer erreichen möchten.







## Zugangsvoraussetzung

- Sie verfügen über einen Schulabschlusses.
- Sie beherrschen die deutsche Sprache auf dem Level B2. Sollten Sie noch auf die Ausstellung Ihres B2 Zertifikats warten, können Sie auch bei uns starten.
- Sie verfügen über gute Englischkenntnisse, da die Zertifizierung in englischer Sprache erfolgt.
- Sie sind IT affin und können dies durch eine bereits abgeschlossene Ausbildungen und/oder Praxiserfahrungen nachweisen.
- Da die Teilnahme an unserer Weiterbildung komplett online möglich ist, wird vorausgesetzt, dass Sie zu Hause über einen funktionierenden, stabilen Internetzugang und eine passende Hardwareausstattung verfügen. Als Minimalanforderung sehen wir einen PC mit 1,6 GHz Prozessor und 4 GB RAM.
- Für eine flüssige Übertragung des Videosignals wird ein Internetanschluss mit mindestens 16 Mbit/s benötigt.
- Sie verfügen nicht über die notwendige Hardware? Kein Problem. Eine Teilnahme ist auch in unseren Räumen in Berlin-Lichtenberg möglich.

#### Abschlüsse/Zertifikate

## Einsatzmöglichkeiten

Java Developer arbeiten in der IT Branche, in Unternehmen nahezu aller Wirtschaftsbereiche sowie in Organisationen und im Öffentlichen Dienst. Sie entwickeln anspruchsvolle individuelle Softwarelösungen für interne und externe Kunden und Kundinnen.

## Wir beraten Sie gern!

#### **Comhard GmbH**

Möllendorffstr. 52 | 10367 Berlin

petra.schwarz@comhard.de 030 55096-301

gabriele.rosenthal@comhard.de 030 55096-302

