

Modulnr:	ZF-E-9733
Duration:	24 Wochen in Vollzeit; 48 Wochen in Teilzeit
Offer type:	Weiterbildungsangebot
Instruction type:	E-Learning/ Blended Learning / Virtuelles Klassenzimmer
Next start date:	21.09.2026
Lesson times:	08:00 – 16:00 Uhr
Geaduation:	Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Description: Diese Weiterbildung bereitet Sie zunächst auf Module der modernen und aktuellen Programmiersprachen vor (Python, Java, C++, C#, PHP, JavaScript, ...). Sie behandelt die theoretischen Grundlagen der Softwareentwicklung, der Software-Analyse, des Software-Designs, der funktionalen und objektorientierten Programmierung und der Erstellung von Datenbanken sowie der Datenverarbeitung. Java gehört neben C#, Python und C++ zu den wichtigsten Programmiersprachen. Lernen Sie in dieser Weiterbildung die Java Standard Edition (SE) kennen. Nachdem Sie alles über Datentypen und Kontrollstrukturen erlernt haben, schreiben Sie erste kleine Programme in Java. Anschließend lernen Sie alles über Klassen, Objekte, Datenkapselung, Vererbung und Polymorphie in Java. Sie können außerdem Interfaces sinnvoll einsetzen und wissen, wie Sie auf Laufzeitfehler reagieren können. Sie können Daten und Texte in Dateien speichern, Teile Ihres Programms parallel ausführen und Sie sind auf anspruchsvolle Anwendungsentwicklung mit Java vorbereitet. Moderne Programme kommen nicht ohne eine ansprechende Benutzeroberfläche aus. Java bietet mit AWT und Swing Möglichkeiten für eine moderne und intuitive grafische Oberfläche. Sie lernen das Gestalten mit Container- und Steuerelementen und deren Einbindung in Ihre Programme. Erfahren Sie außerdem, wie Sie in Java die unterschiedlichen Datenbanken in Ihre Programme einbinden und Daten speichern, abfragen und auswerten können. Anschließend erlernen Sie mit Ihren erweiterten Java-Kenntnissen die zentralen Konzepte der serverseitigen Web-Programmierung wie JavaServerPages (JSP), Server Applets (Servlets) und die JSP-Standard Tag Library (JSTL). Zudem lernen Sie den Umgang mit Session Listeners, Filtern und Tag Handler kennen. Abschließend werden Themen wie Security und die Java Persistence API (JPA) behandelt.

Requirements: 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 sowie einen sicheren Umgang mit Windows, mit der Ordnerstruktur auf dem PC und der Arbeit mit Dateien.

Location: Z&P Schulung GmbH, Rabensteinplatz 1, 04103 Leipzig

