Programmierer:in - Einstieg in die objektorientierte Programmierung mit Datenbanken, SQL, HTML, CSS, JavaScript (Frontend) und PHP (Backend)

Unterrichtszeiten
Vollzeit

Ansprechpartner:in
0800 5015699
beratung@online-weiterbilden.com

Nächste Kurstermine
26.10.2026 - 16.04.2027
02.11.2026 - 23.04.2027
09.11.2026 - 30.04.2027

Diese Weiterbildung bereitet zunächst auf Module der modernen und aktuellen Programmiersprachen (Python, Java, C++, C#, PHP, JavaScript, ...) vor und 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.

HTML ist eine textbasierte Auszeichnungssprache zur inhaltlichen Strukturierung digitaler Dokumente, welche auch Grundlage des World Wide Web sind und von Browsern dargestellt werden. Lernen Sie, wie HTML-Dokumente aufgebaut und Texte organisiert und strukturiert sind und wie Sie Listen, Tabellen und Formulare erstellen. Desweiteren lernen Sie, mit CSS ein HTML-Dokument auch optisch zu gestalten und verbessern Ihre Webseiten durch moderne Weblayouts. Sie lernen, wie Sie Ihre Webseite im Internet veröffentlichen und wie Sie die Suchmaschinenoptimierung (SEO) für Ihre Webseite nutzen können. Außerdem optimieren Sie Webseiten durch barrierefreies Design, was insbesondere im professionellen Einsatz von hoher Bedeutung ist.

JavaScript ist eine Skriptsprache, die hauptsächlich für das DOM-Scripting in Web-Browsern eingesetzt wird. In JavaScript lässt sich objektorientiert und sowohl prozedural als auch funktional programmieren. Während HTML/CSS nur rudimentäre Möglichkeiten zur Nutzerinteraktion bietet, können mit JavaScript Inhalte generiert und nachgeladen werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, auf Nutzereingaben direkt im Browser zu reagieren. Dazu gehören beispielsweise Plausibilitätsprüfungen von Formulareingaben beim Absender oder Nachladen von Inhalten, ohne dass die komplette Seite neu übertragen werden muss. Auch sind Animationen ohne zusätzliche Plugins wie Flash oder ähnliches möglich.

PHP gehört zu den wichtigsten Programmiersprachen in der Webseiten-/Backend-Entwicklung. Lernen Sie in diesem Kurs die Grundlagen der PHP-Syntax kennen. Nachdem Sie alles über die Sprachelemente und Kontrollstrukturen erlernt haben und wissen, wie Sie über Formulare Daten senden und auswerten können, schreiben Sie erste kleine Programme in PHP. Anschließend lernen Sie alles über Klassen, Objekte, Datenkapselung und Vererbung in PHP und Sie wissen, wie Sie auf Laufzeitfehler reagieren können. Außerdem können Sie Daten und Texte in Dateien lesen und speichern und ihre Daten in Datenbanken verarbeiten.

Kursinhalte

- Grundlagen zu Programmen und Programmiersprachen

- Visualisierung von Ablaufstrukturen
- Grundlegende Sprachelemente, Datenstrukturen, Algorithmen
- Objektorientierung (OO): Sprachelemente/Prinzipien/Techniken
- OO Analyse (OOA), Entwurf (OOD) und Programmierung (OOP)
- Softwareentwurf mit UML
- Planung und Konzeption von Internetseiten
- HTML5 und CSS: Texte, Hyperlinks, Grafiken, Listen, Tabellen
- Formulare, Meta-Tags, SEO
- Datenbankdesign, SQL, Daten abfragen und ändern (DML)
- JavaScript-Sprachelemente, Kontrollstrukturen, Funktionen
- DOM-Scripting/-Manipulation, Events, Cookies
- Sprachelemente und das OOP-Konzept von PHP
- Programmablaufsteuerung. Funktionen, Sessions, Ein-/ Ausgabe
- Klassen und Objekte, Konstruktoren und Destruktoren
- Klonen und vererben, Exception Handling, PHP und Datenbank

Voraussetzungen

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.

Fähigkeitenerwerb

Software-Entwickler müssen heute unterschiedliche Programmiersprachen kennen und insbesondere als Senior-Developer in der Lage sein, Analyse und Design einer Software sauber umzusetzen, um dem Arbeitsmarkt gerecht zu werden. Und moderne Programmiersprachen kommen nicht mehr ohne Objektorientierung und Datenbanken aus. Für Analyse und Design hat sich UML als Standard etabliert. Der Zugriff auf relationale Datenbanken erfolgt überwiegend mit SQL.

Das Internet ist aus unserer heutigen Welt nicht mehr wegzudenken. Die Aufbereitung der Informationen hat dabei den reinen Text-Charakter längst verlassen. Vielmehr sind von Nutzern wie auch Anbietern von Webseiten ansprechende Gestaltungen gefordert, für die HTML die Grundlage ist.

Anwendungen, die im Browser ausgeführt werde, müssen u. a. auf Nutzereingaben direkt im Browser reagieren und auch mit Informationen von einem entfernten Server versorgt werden, die dort mit Hilfe von speziell entwickelten Programmen bereitgestellt werden. Diese Programme werden zum größten Teil clientseitig (Frontend) mit JavaScript und serverseitig (Backend) mit PHP erstellt.

Mit dieser Weiterbildung erwerben Sie die fundamentalen Kenntnisse, die Sie für alle Programmiersprachen (Python, Java, C++, C#, PHP, JavaScript, usw.) benötigen, besitzen praktische, anwendungsbereite Fähigkeiten im

Entwurf und Aufbau einer Datenbank und in SQL, erwerben umfassende Kenntnisse für die Gestaltung von HTML-Seiten, dazu mit JavaScript grundlegende Kenntnisse für alle späteren clientseitigen Programmieraufgaben für das Web2.0 und tiefergehende PHP-Kenntnisse für die serverseitige Programmierung. Sie erweitern Ihr Tätigkeitsprofil und Ihre Einsatzmöglichkeiten, wodurch sich für Sie vielfältige neue Karrierechancen auf dem zukunftssicheren IT-Arbeitsmarkt ergeben.

Zielgruppen

Die Weiterbildung richtet sich an IT-affine Personen, die einen Einstieg in den spannenden Sektor der Programmierung suchen oder bereits im Bereich der IT tätig sind. Ideal ist der Kurs für diejenigen, die ihre beruflichen Perspektiven in der IT durch aktuelle und zukunftsweisende Kompetenzen erweitern möchten und in das umfassende Gebiet der Softwareentwicklung einsteigen möchten.

- Arbeitssuchende
- Menschen ohne Berufsabschluss
- Berufsrückkehrer*innen
- Beschäftigte
- Menschen mit Berufsabschluss
- Unternehmen

Förderungsmöglichkeiten

- Agentur für Arbeit
- Berufsförderungsdienst der Bundeswehr
- Bildungsgutschein (BGS)
- Jobcenter
- Renten- und Unfallversicherungsträger

Unsere Partner

Link zum Bildungsangebot

https://www.online-weiterbilden.com/bildungsangebot/92213344/programmiererin-einstieg-in-die-objektorientierte-programmierung-mit-datenbanken-sql-html-css-javascript-frontend-und-php-backend