

## Programmierer:in - Einstieg in die objektorientierte Programmierung mit Datenbanken, SQL, HTML, CSS und PHP (Backend) plus Referenzprojekt

### Zusammenfassung

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.

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.

Abschließend gibt Ihnen ein eigenes Referenzprojekt die Möglichkeit, Ihre erworbenen Kenntnisse praktisch anzuwenden und zu vertiefen. Sie entwickeln und verwirklichen Ideen zu einem Projekt rund um eine Anwendung und durchlaufen alle Phasen der Projekterstellung bis zur Fertigstellung. Dabei festigen Sie anwendungsbereites Wissen und stellen Ihre fachliche Kompetenz unter Beweis.

#### Kursnummer

ZF-E-9809-A

#### Ihr Kontakt

**Bildungszentrum des Handels e. V.**

Telefon: [02371 7892222](tel:023717892222)

E-Mail: [online-akademie@bzh-bildung.de](mailto:online-akademie@bzh-bildung.de)

#### Unterrichtsform

Vollzeit und Teilzeit

#### Dauer

24 Wochen in Vollzeit; 48 Wochen in Teilzeit

#### Die nächsten Kurstermine

26.01.26 - 10.07.26 (VZ)	02.02.26 - 17.07.26 (VZ)
09.02.26 - 24.07.26 (VZ)	16.02.26 - 31.07.26 (VZ)
23.02.26 - 07.08.26 (VZ)	02.03.26 - 14.08.26 (VZ)

Zusätzlich 16 weitere Termine verfügbar.  
Das Enddatum kann aufgrund von Feiertagen variieren.

#### Kosten

auf Anfrage

#### 5 gute Gründe für Viona

- Über 700 individuell kombinierbare Kurse
- Über 130.000 erfolgreiche Teilnehmer
- Über 90 % Weiterempfehlungsrate
- 93 % Abschlussquote Weiterbildung
- Mehr als 15 Jahre Erfahrung mit Online-Schulungen

## 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)
- ✓ Sprachelemente und das OOP-Konzept von PHP
- ✓ Programmablaufsteuerung. Funktionen, Sessions, Ein-/Ausgabe
- ✓ Klassen und Objekte, Konstruktoren und Destruktoren
- ✓ Klonen und vererben, Exception Handling
- ✓ Zusammenspiel von PHP und dem Datenbankmanagementsystem
- ✓ Entwicklung und Erstellung eines eigenen Projekts

## Ihre beruflichen Perspektiven nach der Weiterbildung

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. Außerdem werden bereits viele Anwendungen im Browser ausgeführt und müssen mit Informationen von einem entfernten Server versorgt werden, die dort mit Hilfe von speziell entwickelten Programmen bereitgestellt werden. Diese Programme werden zum größten Teil 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

### Effektives und bewährtes Lernkonzept

- Virtueller Live-Unterricht in kleinen Gruppen
- Hoch qualifizierte und erfahrene Dozierende
- Praxisbezogenes Arbeiten, multimediale Werkzeuge
- Intuitive Lernplattform
- Moderne PC-Arbeitsplätze und neueste Medien
- Persönliche Unterstützung an jedem Lernort

### Flexibel und individuell - Jetzt informieren!

Mit Viona finden Sie das Lernformat, welches am besten zu Ihnen passt. Viele Module sind individuell kombinierbar und können in Vollzeit oder Teilzeit durchgeführt werden. Wir beraten Sie zu Ihren ganz individuellen Möglichkeiten. Schreiben Sie uns eine E-Mail oder rufen Sie uns an.

Gestaltung von HTML-Seiten und erlernen tiefergehende PHP-Kenntnisse. Sie erweitern Ihr Tätigkeitsprofil und Ihre Einsatzmöglichkeiten, wodurch sich für Sie vielfältige neue Karrierechancen auf dem zukunftssicheren IT-Arbeitsmarkt ergeben.

## Teilnahmevoraussetzungen

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. Außerdem werden Grundkenntnisse in der Textverarbeitung vorausgesetzt.

Allen Interessierten stehen wir in einem persönlichen Gespräch zur Abklärung ihrer individuellen Teilnahmevoraussetzungen zur Verfügung.

## Zielgruppe

Die Weiterbildung richtet sich an Personen, die einen Einstieg in den spannenden Sektor des Webseiten-Designs mit HTML und CSS und in die Backend-Programmierung mit PHP suchen oder bereits im Bereich der IT tätig sind, ggf. auch schon in der Softwareentwicklung. 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 Backend-Softwareentwicklung mit PHP umfassend einsteigen möchten.

## Ihr Abschluss

Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

## Vielfältiger Methodenmix für Ihren Lernerfolg

Ihr Lernweg umfasst neben dem klassischen Training mit Ihren Dozierenden auch praxisnahe Übungen wie Gruppen- und Projektarbeiten, Präsentationen und Diskussionen. In der synchron begleiteten Lernzeit arbeiten Sie in Ihrem eigenen Tempo mit verschiedenen interaktiven Medien und vertiefen die Lerninhalte. Dabei steht Ihnen jederzeit unsere Lernbegleitung zur Verfügung und unterstützt Sie individuell im direkten, persönlichen Austausch – auch zur gezielten Prüfungsvorbereitung.



## Herausgeber:

**Bildungszentrum des Handels e. V.**

Erich-Nörrenberg-Straße 5

58636 Iserlohn

Telefon: 02371 7892222

E-Mail: [online-akademie@bzh-bildung.de](mailto:online-akademie@bzh-bildung.de)

Internet: [www.bzh-bildung.de](http://www.bzh-bildung.de)

## Geschäftsführer

Stephan Kösters

