



Zielgruppe und Ziele

Diese Qualifizierung ist geeignet für Arbeitssuchende, Arbeitslose und auch Beschäftigte mit entsprechenden Qualifizierungsbedarf mit mathematischem Verständnis, Kreativität und Affinität für Programmierung, die sich professionell mit der Thematik beschäftigen wollen.

Mitarbeiter/innen, die schon als Software Developer tätig sind oder tätig werden wollen, werden nach dem Lehrgang in die Lage versetzt, Anwendungsprogramme sowie Systemsoftware zu erstellen, zu testen und zu überwachen oder diese in bereits vorhandene Standardsoftware an die individuellen Erfordernisse des Unternehmens anzupassen. Sie konzipieren Softwarebausteine bedarfsgerecht und wirtschaftlich und prüfen Anforderungsmodelle sowie das System-Design auf Korrektheit, Eindeutigkeit, Vollständigkeit, Realisierbarkeit, Sicherheit und Performance. Außerdem legen sie die Schnittstellen zu anderen Komponenten und Systemen fest.

Sie entwerfen Algorithmen, definieren Datenstrukturen oder erstellen Programme in höheren Programmiersprachen. Sie gestalten Benutzeroberflächen, Implementieren und testen Softwarebausteine und dokumentieren den gesamten Prozess der Softwareentwicklung. Auch an der Systemintegration und an Systemtests, an Schulungen und Schulungsunterlagen wirken sie mit, z.B. für ERP-Systeme.

Praxis- und berufsbezogene Lernsituationen nehmen eine zentrale Stellung in der Unterrichtsgestaltung ein. Die Branchenvielfalt wird dabei berücksichtigt.

Dauer und Umsetzung

- 240 UE
- Optionales Praktikum möglich, 80 h
- In Teilzeit oder in Vollzeit möglich

Inhalt

- Einrichtung der Entwicklungsumgebung
- Tastatur und Terminal
- Programmcode-Editoren
- Grundlagen HTML und CSS
- Grundlagen von C#
- Grundlagen von JavaScript / TypeScript
- Objektorientierte Programmierung
- Pseudocode, Flussdiagramme, Programmablaufplan
- Dokumentation
- Softwaretest (Testing)
- Clean Code Regeln
- Interaktion mit Datenbanken (SQL)
- Softwarearchitektur (z. B. Model View Controller)
- Agiles Projektmanagement, Scrum, Wasserfall-Modell
- Projektarbeit

Methodik

Die Weiterbildung ist eine kombinierte (hybride) Maßnahme, die grundsätzlich auf Präsenz ausgerichtet ist, jedoch nach Bedarf auch als Blended Learning Format bzw. Online-Schulung realisiert werden kann.

Standorte der Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt gGmbH

Aschersleben	Burg	Genthin	Magdeburg	Schönebeck	Wanzleben
Breite Straße 15 06449 Aschersleben Tel.: 03473 222167 aschersleben@ bwsa-group.de	Jacobistraße 12 b 39288 Burg Tel.: 03921 7268105 burg@ bwsa-group.de	Werderstraße 1 39307 Genthin Tel.: 03933 4559991 genthin@ bwsa-group.de	Halberstädter Str. 42 39112 Magdeburg Tel.: 0391 74469661 magdeburg@ bwsa-group.de	Karl-Marx-Straße 18 39218 Schönebeck Tel.: 03928 429497 schoenebeck@ bwsa-group.de	Rudolf-Breitscheid-Str. 18 39164 Wanzleben Tel.: 039209 803999 wanzleben@ bwsa-group.de