Softwareprogrammierer*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Softwareprogrammierer*innen sind ausgebildete Informatiker*innen, oft aber auch Autodidakten, die sich in den unterschiedlichsten Bereichen auf die Programmierung von Software spezialisiert haben. Dabei setzen sie die jeweiligen Vorgaben, die das Programm leisten soll (z. B. Grafik-Programme, Kalkulationsprogramme, Statistikprogramme), in eine Computersprache um und testen die Programme auf Fehler und Benutzerfreundlichkeit. Die Erstellung von Softwareprogrammen unterliegt einem langen Prozess. Je nach Aufgabenstellung sind die Softwareprogrammierer*innen unterschiedlich spezialisiert, z. B. auf betriebliche Anwendungen, Computerspielen, Apps, Maschinen-/Gerätesteuerungen, Benutzeroberflächen, Datenbankprogramme, Webseiten, Social Media Anwendungen, und arbeiten mit anderen Spezialistinnen und Spezialisten zusammen.

Ausbildung

Der Bereich Softwareprogrammierung ist Bestandteil fundierter Informatik-Ausbildungen. Häufig erfolgt die Ausbildung in einem Universitäts- oder Fachhochschulstudium oder über schulische Ausbildungsmöglichkeiten an Höheren technischen Lehranstalten.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- Produktions- und Ablaufpläne erstellen, Programmkonzepte erstellen
- mit anderen Projektmitarbeiter*innen und Spezialist*innen, z. B. Softwarearchitekt*innen, Webdesigner*innen, Multimediakonzeptionist*innen, Programmtester*innen, Projektleiter*innen regelmäßig besprechen und abstimmen
- Software und Programme entwickeln, Arbeitsversionen, Testanwendungen und Prototypen entwickeln
- Programmierfehler feststellen und beheben, Änderungswünsche vornehmen, Endversion erstellen
- Programme, Anwendungen und Einstellungen testen, auf ihre Fehlerfreiheit prüfen, gegebenenfalls umprogrammieren
- an Meetings und Präsentationen teilnehmen
- Kundinnen und Kunden beraten und informieren, Einschulungen an den Produkten durchführen

Anforderungen

- gutes Sehvermögen (viel Lesen bzw. Arbeiten am Computer)

- Anwendung generativer KI und von KI-Assistenzsystemen
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- mathematisches Verständnis
- technisches Verständnis

- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kompromissbereitschaft
- Konfliktfähigkeit
- Kontaktfreude
- Kund*innenorientierung

- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Selbstmotivation
- Selbstorganisation
- Zielstrebigkeit

- komplexes / vernetztes Denken
- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Organisationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft