

Wie werde ich Programmierer*in

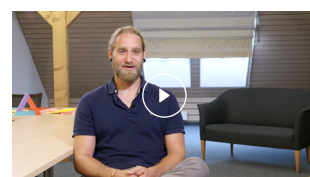


Was ist dein Job als Programmierer*in

Im Kindergarten warst du am ehesten in der Legoecke aufzufinden? Du denkst gern logisch-analytisch und findest Algorithmen spannend? Du bist teamfähig, kannst dir aber auch vorstellen, mehrere Stunden am Stück alleine vor deinem PC zu verbringen? Wenn du auch noch Geduld mitbringst und dich gern mit kleineren Details auseinandersetzt, könnte Programmierer*in dein Traumberuf sein. Programmieren hat viel weniger mit Mathematik zu tun, als man glaubt, dafür aber viel mehr mit Prozessen und Logik. Im Grunde genommen ist es deine Aufgabe, deinem Computer zu sagen, was er tun soll, und zwar so, dass er deine Befehle auch versteht. Je nachdem, ob du willst, dass der Computer eine interaktive Webseite anzeigt oder du eine interaktive App entwickeln möchtest, verwendest du unterschiedliche Programmiersprachen und schreibst entsprechende Codes.



Stories von Programmierer*innen



Zukunftsaussichten als Programmierer*in

Jedes Unternehmen braucht eine Technikabteilung, und in jeder Branche sind Softwareentwickler*in gefragt. Als Programmierer*in kannst du daher sehr leicht zwischen Branchen hin- und herwechseln, bist überall gefragt und kannst im Normalfall auch ein gutes Gehalt für deine Dienste verlangen. Je nachdem, welche Programmiersprachen du erlernst und mit welchen Bereichen du dich beschäftigst, kannst du Webseiten, Apps, Spiele, Softwarelösungen, Datenbanken und noch viel mehr programmieren. Dann bist du je nach Spezialisierung Datenbankprogrammierer*in, Systemprogrammierer*in, Web Developer*in, Anwendungssoftware-Entwickler*in, oder du trägst irgendeine andere Berufsbezeichnung, die deine Eltern garantiert nicht verstehen. Außerdem bist du eigentlich komplett ortsunabhängig und kannst in jedem Land arbeiten, in dem du die Arbeitssprache beherrscht, denn coden funktioniert auf der ganzen Welt gleich. In einer zunehmend von Technik dominierten Welt hast du als Programmierer*in sehr gute Jobaussichten.



Fakten

Einkommen (Brutto):

D: 2.000 - 3.000 Euro/Monat

Ö: 1.900 - 2.800 Euro/Monat

Männlich/Weiblich:

Männer: 80% - Frauen: 20%

Bildungsweg:

D: Ausbildung, Studium

Ö: Fachschule, berufsbildende höhere Schule (z.B. HTL, HLW), Kolleg, Studium (Universität/Fachhochschule)

Regelstudienzeit:

2 bis 5 Jahre je nach Ausbildung

Wichtige Schulfächer:

Mathematik, Informatik, Englisch



Wichtige Fähigkeiten als Programmierer*in

Natürlich solltest du als Programmierer*in bereits eine oder mehrere Programmiersprachen beherrschen. Da die Technik allerdings rasant voranschreitet, ist eine hohe Bereitschaft, Neues zu lernen, fast noch wichtiger, als dein bereits vorhandenes Können. Du musst fähig und bereit sein, dir neue Programmiersprachen anzueignen, dich in neue Technologien einzuarbeiten und dich stets an neue Tools zu gewöhnen. Neben dem Schreiben von Codes wirst du auch häufig "Bugs fixen" müssen – das heißt, Fehler in Programmen finden und diese ausmerzen. Das verlangt dir vor allem eine ordentliche Portion Geduld ab. Außerdem solltest du dich durch deine genaue Arbeitsweise auszeichnen, besonders, weil du deinen Code auch dokumentieren, also möglichst klar kommentieren musst, damit andere Teammitglieder verstehen, was du gebastelt hast. Dein Englisch sollte verhandlungssicher sein, denn das ist in der international orientierten IT-Branche häufig die Arbeitssprache.

Hardskills

- Programmiersprachen je nach Bereich bzw. Job: HTML, CSS, Java, Javascript, C, C++, PHP, Ajax, Ruby on Rails...
- Kenntnisse im Bereich Datenbanken
- Kenntnisse im agilen Softwareprojektmanagement (SCRUM)
- Sehr gute Englischkenntnisse

Softskills

- Bereitschaft zur Weiterbildung
- Selbstständige Arbeitsweise
- Teamfähigkeit und Problemlösungskompetenz



So wirst du Programmierer*in

Für Programmierer*innen gilt das altbekannte Sprichwort: "Viele Wege führen nach Rom". Du kannst in Deutschland eine Ausbildung zum*r Fachinformatiker*in machen und teilst dir 3 Jahre lang deine Zeit zwischen der Arbeit im Betrieb und der Berufsschule auf. Oder du gehst mit einem*r Abitur*Matura an eine Hochschule und studierst Informatik. Dann brauchst du mindestens 6 Semester im Bachelor und 4 Semester im Master.

In Österreich absolvierst du in der Regel eine Fachschule oder berufsbildende höhere Schule oder machst eine Lehre im EDV-Bereich. Auch ein Hochschulstudium der Informatik oder ein anderes technisches Studium sind denkbar. Eine facheinschlägige Ausbildung ist für Berufseinsteiger allerdings nicht in allen Unternehmen Voraussetzung. Viel wichtiger ist meist deine Praxiserfahrung und ein breites Portfolio an Projekten. Wenn du beweist, dass du saubere, funktionierende Codes schreiben kannst, interessiert es viele Arbeitgeber gar nicht so sehr, wo du das gelernt hast.

Deutschland:

- 3-jährige Ausbildung zum Fachinformatiker*in
- Studium der Informatik

Österreich:

- 3-jährige Fachschule für technische Berufe
- 2-jähriges technisches Kolleg
- 5-jährige höhere technische Lehranstalt
- Studium der Informatik

Fortbildungen und Spezialisierungen

Fortbildungen

- Lehrgänge und Kurse im Bereich Projektmanagement

Spezialisierungen

- Betriebsinterne Kurse und Schulungen
- Bildungsangebote großer Softwareunternehmen

Studium

- Informatik
- Informationstechnik
- Elektrotechnik

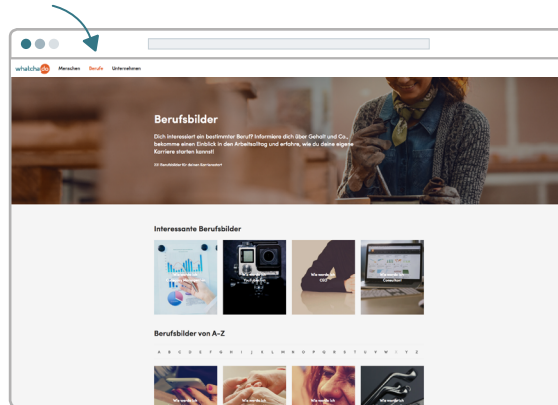
Wenn du vor hast, rasch aufzusteigen, und eventuell einmal auch Projekte leiten oder Personalverantwortung übernehmen möchtest, ist ein Studienabschluss auf jeden Fall hilfreich. Auch Kurse und Fortbildungen im Bereich Projektmanagement können deiner Karriere zuträglich sein. Allerdings musst du dich als Programmierer*in auch ohne Aufstiegsambitionen täglich selbst fortbilden, indem du dir selbstständig neue Tools und Techniken aneignest.

Übungen mit whatchado

Schritt 1:

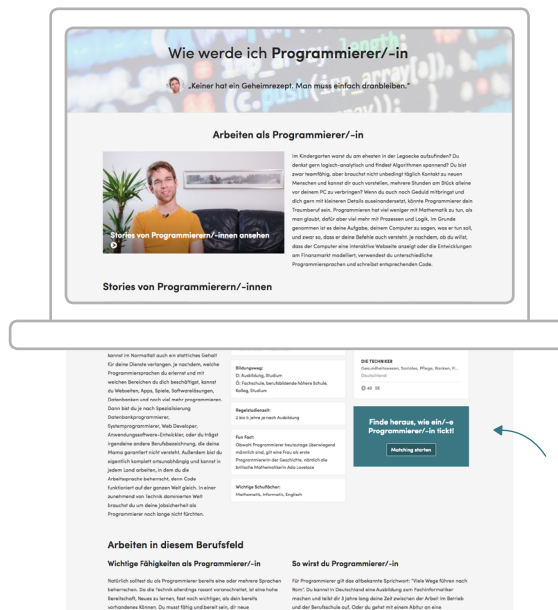
Benutze dein internetfähiges Gerät und gehe auf die Website www.whatchado.com/de.

Klicke dann auf „Berufe“, um zu den Berufsbildern zu kommen (ganz links oben). Suche nun nach dem Beruf „Programmierer*in“. Shortlink: whatcha.do/programmierer



Schritt 2:

1. Beantworte unsere **14 Matching-Fragen** (die erscheinen, wenn du in der petrolfarbenen Box auf „Matching starten“ klickst), und finde heraus welche*r Programmierer*in genauso tickt, wie du! Das whatchado Matching ist unser Interessenstest. Die Person mit der höchsten Prozentzahl ist dein Best Match! Diese Person hat die Fragen fast genauso wie du beantwortet.



Best Match-Name

Prozentzahl

2. Jedes Video besteht aus 7 Fragen. Sieh dir das Video von deinem Best Match an und **beantworte folgende Fragen:**

a. In welcher Branche arbeitet er*sie?

b. Was sind wichtige Fähigkeiten bzw. Eigenschaften um in diesem Beruf arbeiten zu können?

Tipp: Du findest hierzu Informationen auf der Übersichtsseite der Berufsbilder oder auch in einem oder mehreren Videos.

c. Tausche dich mit deinem*r Sitznachbar*in aus. Welche Eigenschaften/Fähigkeiten hat er*sie gefunden? Wo liegen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede? Warum glaubst du sind diese besonders wichtig, um den Job ausüben zu können?

d. Was sind deine Stärken bzw. was kannst du am besten – in anderen Worten: was macht dir Spaß? (Vielleicht kann dir auch dein*e Sitznachbar*in dabei helfen?)

e. Zurück zum Video: Was macht er*sie? Bitte erkläre den Beruf kurz und bündig!

Tipp: Du findest Informationen in der Übersicht oder in der Antwort auf die Frage „Worum geht’s in deinem Job?“.

f. Welche Schulfächer sind wichtig für diesen Beruf?

g. Wie ist dein Best Match zu seinem*ihrem Beruf gekommen?

Tipp: Die Antwort könnte in der Frage „Wie sieht dein Werdegang aus?“ oder bei der Beantwortung von „Ginge es auch ohne deinen Werdegang?“ stecken.

3. Kannst du dir vorstellen diesen Beruf auszuüben?

a. Interessiert dich dieser Beruf? Antworte bitte mit „Ja“ oder „Nein“ und begründe deine Antwort anschließend.

b. Tausche dich danach mit deinem*r Sitznachbar*in aus. Interessiert ihn*sie der Job? Bitte mach dir Notizen zu seiner*ihrer Antwort.



Hausübung:

1. Denke an dein näheres Umfeld: gibt es Verwandte, Freunde oder Bekannte, die diesen Beruf ausüben?

Falls ja, dann stelle ihm*ihr folgende Fragen und notiere deine Antworten auf einem Blatt Papier.

- a. Wie ist die Person zu diesem Beruf gekommen?
- b. Was macht der Person am meisten Spaß an diesem Beruf?
- c. Was sind die wichtigsten Eigenschaften (z.B. Stärken), die man haben sollte, um diesen Beruf ausüben zu können?

2. Denke an deine Eltern und ihre Berufe. Was machen sie denn ganz genau? Stelle deinen Eltern die

7 whatchado Fragen und notiere dir seine*ihre Antworten. Stelle dann seinen*ihren Beruf auf einem Plakat vor!

- a. Was macht deinen Eltern am meisten Spaß an ihrem Beruf?
- b. Wie sind sie zu ihrem Beruf gekommen? (Welche Ausbildung, Praktika etc. haben sie absolviert? Welche Jobs haben sie vorher ausgeübt?)

Lösungsblatt „Wie werde ich Programmierer*in“

Schritt 1:

www.whatchado.com/de > Berufe > P > Wie werde ich Programmierer*in

Schritt 2:

1. Auf petrolfarbene Box „Matching starten“ klicken > 14 Fragen beantworten > auf orange Box „Alle XX Stories anzeigen“ klicken > 1. Video ist das Best Match (mit der höchsten Prozentzahl) – individuelles Ergebnis

2. Antworten zu dem Best Match

a. Informatik, EDV, Kommunikationstechnik

b. Siehe Lösung Schritt 1 unter „Hardskills“ und „Softskills“, z.B. Programmiersprachen je nach Bereich bzw. Job: HTML, CSS, Java, Javascript, C, C++, PHP, Ajax, Ruby on Rails, etc., Kenntnisse im Bereich Datenbanken, Kenntnisse im agilen Softwareprojektmanagement (SCRUM), sehr gute Englischkenntnisse, Bereitschaft zur Weiterbildung, selbstständige Arbeitsweise, Teamfähigkeit und Problemlösungskompetenz
Optional: noch mehr Fähigkeiten werden in den Videos erwähnt, daher sind individuelle Antworten möglich

c. & d. Offene Frage, individuelle Lösung.

e. Als Programmierer*in besteht deine Aufgabe darin, deinem Computer zu sagen, was er tun soll und zwar so, dass er deine Befehle auch versteht. Programmierer setzen dabei die jeweiligen Vorgaben, die ein Programm leisten soll, in eine Computersprache um und testen die Programme dann auf Fehler und Benutzerfreundlichkeit. Programmieren hat daher viel weniger mit Mathematik zu tun, als man glaubt, dafür aber viel mehr mit Prozessen und Logik. Programmierer werden in fast allen Branchen gebraucht. Außerdem arbeitest du für gewöhnlich in einem Team, wobei auch erwartet wird, dass du sehr selbstständig bist und auch mal mehrere Stunden alleine vor deinem PC verbringst.

f. Mathematik, Informatik, Englisch

g. Individuelle Lösung, hängt vom Best Match ab.

3. Interesse an diesem Beruf

a. & b. Offene Frage, individuelle Lösung.

Hausübung:

1. a., b. & c. Offene Frage, individuelle Lösung.

2. a. & b. Offene Frage, individuelle Lösung.