

Curriculum Software Development with AI

Full-time: 16 weeks / 4 months

DE & EN

Remote



Become an AI Web Developer – take your coding skills to the next level. In our hands-on training program, you'll deepen your knowledge of modern frontend and backend technologies, learn about scalable architectures, and build production-ready full-stack applications. You'll work on complex projects and prepare yourself for real-world team workflows.

Whether you're already a developer or looking to further your skills, our experienced coaches and collaborative learning environment will prepare you for a sought-after role in the tech sector. 100% eligible for funding with an education voucher.

Future jobs for you:

- › Software Developer
- › Frontend Engineer
- › Agentic AI Developer
- › JavaScript Developer

Annual salary: €60,408 – €92,676

Source: <https://web.arbeitsagentur.de/entgeltatlas/beruf/134754>

The curriculum shown here is an exemplary guide to course content. We reserve the right to slightly adjust content and schedule for didactic and organizational reasons, or to reflect current labor-market requirements. Any adjustments will not affect the quality or the learning outcomes of the course.

Tech Stacks

AI & Language Models

- Agentic Coding (Claude Code)
- Agentic developer workflows
- Skills
- MCP's
- Context Management

HTML

- Semantic Elements
- Forms and Inputs
- Responsive Design
- Accessibility

CSS

- Selectors
- Specificity
- Layout
- Tooling
- Frameworks

JavaScript

- ECMAScript (latest)
- Events
- DOM Manipulation
- Browser APIs
- Array Methods
- Async Programming
- Tooling
- Debugging

TypeScript

- Typing
- Interfaces/ Aliases
- React with TypeScript

React

- Components
- Hooks
- State Management

Backend

- Node.js
- Express.js
- Testing
- Authentication and Authorization

DevOps

- Deployment
- CI & CD Workflows

Capstone Project

- Project Planning
- Version Control
- Debugging
- Final Demo

Additional Course Content

- Clean Code
- Pair Programming
- Teamwork
- Development Workflow
- Research
- UX/UI Fundamentals
- Agile Methods
- Product Development
- Career Coaching

Soft Skills Development

Attention to Detail

Communication Ownership

Storytelling Resilience

Stakeholder Management

Research Skills Curiosity

Time Management

Problem Solving Teamwork

Creativity Adaptability

Analytical Thinking



You'll get a
**CLAUDE CODE
SUBSCRIPTION**
during the
project phase

Practical Project

Implementation of acquired knowledge in a real-life scenario.

Supported Job Search

Our career team of 4 coaches actively run the Career Compass program that train and support job searches, and we organize regularly masterclasses and events with industry experts.

Software Development with AI

Why now is the ideal time for further training

1 Why Software Development with AI is an important competency in Germany?

Software development is changing fast. AI is becoming part of every developer's workflow.

According to the Stack Overflow Developer Survey 2025, 84% of developers already use AI tools daily. As of 2026, AI now generates 41% of production code.

However, the foundations haven't changed. React, TypeScript and Node.js remain the technologies modern software is built on.

2 Why companies are looking for Software Developers who understand AI?

Germany's developer shortage isn't going away. More than 80% of companies report an acute shortage of IT professionals (Bitkom, 2025), and demand for React developers jumped 78% in just six months (Glassdoor, Sept. 2025–Mar. 2026).

The challenge isn't simply finding developers anymore. It's finding developers who are ready for how software is built today. Companies still hire for React, TypeScript and Node.js, but they increasingly expect developers to work with AI tools such as Claude Code and GitHub Copilot as part of their everyday workflow.

3 Software Development Job postings in Germany

Demand for software professionals remains strong across Germany. **Glassdoor lists 1,568 Software Engineer postings** and 686 Software Developer postings specifically in Germany as of July 2026.

As of **July 2026, there are more than 7,000 open positions** for Software Developer roles alone in StepStone.

Roles on StepStone	Job Postings (July 2026)
Software Developer	7,223
Software Engineer	4,715
Web Developer	1,268
React Developer	782

LinkedIn News



#1 AI Competence

Key Skills: Generative AI, LLMs, prompt engineering, chatbot development, transformers, CNNs, and RAG techniques (connecting LLMs to external data).

Relevance: Knowledge of AI application is required in almost all professions today, even outside the tech industry.

💡 Boost your productivity with AI agents.

#4 Engineering

Key Skills: Translating problems into engineering requirements, technical communication, software quality, & technical leadership.

Relevance: Communication demands are rising in software development. Companies want developers who can explain technical requirements and code decisions to colleagues who don't code.

Sources & References

[LinkedIn Skills im Trend 2026](#)
[Bitkom press release](#)
[Stackoverflow Developer Survey 2025](#)

Curriculum Software Development mit KI

10+Years
of Building
Careers

Vollzeit: 16 Wochen / 4 Monate

DE & EN

Remote

Werde KI Web Developer*in – bring deine Coding-Skills aufs nächste Level. In unserer praxisnahen Weiterbildung vertiefst du dein Wissen in modernen Frontend- und Backend-Technologien, lernst skalierbare Architekturen kennen und baust produktionsreife Full-Stack-Anwendungen. Du arbeitest an komplexen Projekten und bereitest dich auf reale Team-Workflows vor.

Egal ob du bereits Entwickler*in bist oder dich gezielt weiterentwickeln willst – unsere erfahrenen Coaches und die kollaborative Lernumgebung machen dich fit für eine gefragte Rolle im Tech- Bereich. Zu 100 % förderbar mit Bildungsgutschein.

Zukunftsjobs für dich:

- › Full Stack Developer
- › Frontend / Web Developer
- › Frontend Engineer
- › Agentic AI Developer
- › Java Script Developer

Jahresgehalt: €60.408 – €92.676

Quelle: <https://web.arbeitsagentur.de/entgeltatlas/beruf/134754>

Der hier dargestellte Lehrplan dient als beispielhafter Leitfaden für die Kursinhalte. Wir behalten uns das Recht vor, die Inhalte und den Zeitplan aus didaktischen oder organisatorischen Gründen sowie zur Anpassung an aktuelle Anforderungen des Arbeitsmarktes geringfügig zu ändern. Etwaige Anpassungen haben keine Auswirkungen auf die Qualität oder die Lernergebnisse des Kurses.

Tech Stacks

AI & Language Models

- Agentic Coding (Claude Code)
- Agentic Entwickler Workflows
- Skills
- MCP's
- Kontextmanagement

HTML

- Semantische Elemente
- Formulare und Eingabefelder
- Responsive Design
- Barrierefreiheit

CSS

- Selektoren
- Spezifität
- Layout
- Tooling
- Frameworks

JavaScript

- ECMAScript (latest)
- Events
- DOM Manipulation
- Browser APIs
- Array Methoden
- Asynchrone Programmierung
- Tooling
- Debugging

TypeScript

- Typisierung
- Interfaces/ Aliases
- React mit TypeScript

React

- Komponenten
- Hooks
- State Management

Backend

- Node.js
- Express.js
- Testing
- Authentication und Authorization

DevOps

- Deployment
- CI & CD Workflows

Capstone Project

- Projekt Planung
- Versionsverwaltung
- Debugging
- Abschluss Präsentation

Additional Course Content

- Clean Code
- Pair Programming
- Teamarbeit
- Entwicklungs Workflow
- Recherche
- UX/UI Grundlagen
- Agile Methoden
- Produktentwicklung
- Karriere Coaching

Entwicklung von Soft Skills

Detailgenauigkeit **Resilienz**

Stakeholder-Management

Kommunikation **Storytelling**

Recherchefähigkeiten

Problemlösung **Teamwork**

Eigenverantwortung

Kreativität **Anpassungsfähigkeit**

Analytisches Denken

Zeitmanagement **Neugier**

★
**Zertifikat
Junior
JavaScript
Exam**

Du bekommst einen
**CLAUDE CODE
ZUGANG**
während der
Projektphase

Praxisprojekt

Umsetzung des erworbenen Wissens in einem realen Szenario.

Unterstützte Jobsuche

Unser vierköpfiges Karriere-Team leitet aktiv das „Career-Compass“-Programm, das bei der Jobsuche schult und unterstützt; zudem organisieren wir regelmäßig Masterclasses und Veranstaltungen mit Branchenexperten.

» neue fische | SPICED

Software Development mit KI

Why now is the ideal time for further training

1 Warum ist Softwareentwicklung mit KI eine wichtige Kompetenz in Deutschland?

Die Softwareentwicklung verändert sich rasant. KI wird Teil des Arbeitsalltags jedes Entwicklers.

Laut dem Stack Overflow Developer Survey 2025 nutzen bereits 84 % der Entwickler täglich KI-Tools. Seit 2026 generiert KI 41 % des produktiven Codes.

Die Grundlagen bleiben jedoch unverändert: React, TypeScript und Node.js sind weiterhin die Technologien, auf denen moderne Software aufbaut.

2 Warum suchen Unternehmen Softwareentwickler, die KI verstehen?

Der Entwicklermangel in Deutschland lässt nicht nach. Mehr als 80 % der Unternehmen berichten von einem akuten Fachkräftemangel im IT-Bereich (Bitkom, 2025), und die Nachfrage nach React-Entwickler:innen stieg innerhalb von nur sechs Monaten um 78 % (Glassdoor, Sept. 2025–März 2026).

Die Herausforderung besteht nicht mehr einfach darin, Entwickler:innen zu finden. Es geht darum, Entwickler:innen zu finden, die bereit sind für die Art, wie Software heute entwickelt wird. Unternehmen stellen weiterhin für React, TypeScript und Node.js ein, erwarten aber zunehmend, dass Entwickler:innen KI-Tools wie Claude Code und GitHub Copilot als Teil ihres täglichen Workflows einsetzen.

3 Stellenausschreibungen für Softwareentwicklung in Deutschland

Die Nachfrage nach Softwarefachkräften bleibt in ganz Deutschland stark. **Glassdoor listet mit Stand Juli 2026 1.568 Stellenausschreibungen** für Software Engineers und 686 für Software Developer speziell in Deutschland.

Mit Stand **Juli 2026** gibt es bei StepStone allein für die Rolle Software Developer **mehr als 7.000 offene Stellen**.

Rollen auf StepStone	Stellenausschreibungen (Juli 2026)
Software Developer	7,223
Software Engineer	4,715
Web Developer	1,268
React Developer	782

LinkedIn News



#1 KI-Kompetenz

Schlüsselkompetenzen: Generative KI, LLMs, Prompt Engineering, Chatbot-Entwicklung, Transformer, CNNs und RAG-Techniken (Verknüpfung von LLMs mit externen Daten).

Relevanz: Wissen über KI-Anwendung wird heute in fast allen Berufen benötigt, auch außerhalb der Tech-Branche.

💡 Steigere deine Produktivität mit KI-Agenten.

#4 Engineering

Kompetenzen: Probleme in technische Anforderungen übersetzen, technische Kommunikation, Softwarequalität, technische Führung.

Relevanz: Kommunikationsanforderungen in der Softwareentwicklung steigen.

Unternehmen suchen Entwickler:innen, die technische Entscheidungen auch fachfremden Kolleg:innen verständlich erklären können.

Sources & References

[LinkedIn Skills im Trend 2026](#)
[Bitkom press release](#)
[Stackoverflow Developer Survey 2025](#)