

Curriculum

Advanced Software Development & AI



Full-time: 16 weeks / 4 months

English & German

Remote

Become an Advanced Software Developer in the next generation. The demand for web developers has never been so great. Companies in all industries are looking for talents who can turn digital ideas into code. Our advanced training prepares you not only for current requirements, but also for the future with AI.

Our practice-oriented bootcamp includes a brand new project in which you create an application with a AI agent. And the best thing: within 5 weeks, you and the other course participants will implement a digital team capstone project – the final thesis, with which you will stand out in front of our company partners and HR managers.

Future jobs for you:

- › Backend Developer
- › Full Stack Developer
- › Software Developer

Experienced developers often earn between 55.000 € and 70.000 € a year.

The curricula presented here are intended as an exemplary guide to course content. Adjustments to the content and schedule are possible from didactic and organizational perspectives reasons as well as to adapt to the state of the art and current requirements of the labor market expressly remain reserved, without thereby impairing the character of the course and the overall quality of its content.

Tech Stacks

Basics

- TypeScript Basics
- Next.js Basics
- Code Challenges

Methods

- Agile working methods
- Git & GitHub
- Team projects

Advanced Web Development

- Advanced TypeScript
- SQL & Databases
- CI/CD workflows
- Docker & Testing
- Web APIs
- WebSockets & Server Sent Events (SSE)
- Swagger / Regular Expressions (RegExp)

AI & Language Models

- Prompting
- Debugging with AI
- Agentic Coding
- Integration of LLM into a application

Capstone Project

- Project planning
- Version control
- Debugging
- Final Demo

Soft Skills

[Click here for final projects](#)

Teamwork

Problem solving

Communication skills

Time management

Adaptability

Attention to detail

Open to criticism

Patience

Self-motivation

Practical Project

Implementation of acquired knowledge in a real-life scenario.

Supported Job Search

We actively support job searches, offering regular networking events where participants connect with experienced tech professionals.

Curriculum

Advanced Software Development & AI



Vollzeit: 16 Wochen / 4 Monate

Englisch & Deutsch

Remote

Werde fortgeschrittene:r Software Entwickler:in der nächsten Generation. Die Nachfrage nach Software Entwickler:innen war noch nie so groß. Unternehmen aller Branchen suchen Talente, die digitale Ideen in Code verwandeln. Unser Fortgeschrittenen-Training bereitet dich nicht nur auf aktuelle Anforderungen vor, sondern auch auf die Zukunft mit KI.

Unser praxisorientiertes Bootcamp beinhaltet ein brandneues Projekt, in dem du eine Anwendung mit einem KI Agenten erstellst. Und das Beste: Innerhalb von fünf Wochen setzt du gemeinsam mit den anderen Kursteilnehmenden ein digitales Team-Gesell:innenstück um – die Abschlussarbeit, mit der du unsere Unternehmenspartner und Personal:innen auf dich aufmerksam machst.

Zukunftsjobs für dich:

- › **Backend Developer**
- › **Full Stack Developer**
- › **Software Developer**

Erfahrene Entwickler verdienen oft
55.000 € bis 70.000 € im Jahr.

Die hier vorgestellten Lehrpläne sind als beispielhafte Orientierung für die Kursinhalte gedacht. Anpassungen der Inhalte und des Zeitplans aus didaktischen und organisatorischen Gründen sowie zur Anpassung an den Stand der Technik und die aktuellen Anforderungen des Arbeitsmarktes bleiben ausdrücklich vorbehalten, ohne dadurch den Charakter des Kurses und die Gesamtqualität seiner Inhalte zu beeinträchtigen.

Tech Stacks

Grundlagen

- TypeScript Basics
- Next.js Basics
- Code-Challenges

Methoden

- Agile Arbeitsweisen
- Git & GitHub
- Teamprojekte

Advanced Web Development

- Fortgeschrittenes TypeScript
- SQL & Datenbanken
- CI/CD-Workflows
- Docker & Testing
- Web-APIs
- WebSockets & Server-Sent Events (SSE)
- Swagger / Reguläre Ausdrücke (RegExp)

KI & Sprachmodelle

- Prompting
- Debugging with AI
- Agentic Coding
- Integration von LLMs in eine Anwendung

Capstone-Projekt

- Projektplanung
- Versionskontrolle
- Debugging
- Abschluss-Demo

Soft Skills

Hier
klicken
für finale
Projekte

Teamarbeit

Problemlösung

Kommunikationsfähigkeit

Zeitmanagement

Anpassungsfähigkeit

Detailgenau

Kritikfähig

Geduld

Eigenmotivation

Praxisprojekt

Umsetzung des erworbenen Wissens
in einem realen Szenario.

Unterstützte Jobsuche

Zusätzlich unterstützen wir aktiv bei der Jobsuche. Schon während des Lehrgangs können Teilnehmer:innen in regelmäßig stattfindenden Netzwerkveranstaltungen wertvolle Kontakte zu erfahrenen Fachkräften der Tech-Szene knüpfen.