



Curriculum

Java Development with AI

Full-time: 16 weeks / 4 months

German

Remote

Become a Java Developer – build scalable backend applications with modern tools.

In our hands-on bootcamp, you'll learn object-oriented programming, work with frameworks like Spring and tools like Git, SQL, and Docker. You'll develop real projects in an agile learning environment – from API to deployment.

Whether you have prior experience or not: Our experienced coaches will prepare you for a sought-after job in software development. 100% eligible for funding with an education voucher.

Future jobs for you:

- › Java Developer
- › Java Backend Developer
- › Java Full Stack Developer

Annual salary: 45.000 – 75.000 €

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

Artificial intelligence

- Prompting
- AI Coding Agents
- Applications with LLMs integration

Professional Development

- Unix / Shell
- Version control with Git / GitHub

HTML5

- HTML5 elements
- Forms and Inputs

CSS3

- Selectors
- display: flex

JavaScript/TypeScript

- TypeScript latest
- Working with npm
- Axios – Promises

React

- Version latest
- React Router
- Functional Components
- useState
- useEffect

Java

- Version LTS
- Classes, interfaces and inheritance
- OOP (Object-Oriented Programming)
- Collections
- Exception Handling
- Java Streams

Spring Boot

- Spring Boot Web
- Spring Data MongoDB
- Spring Security
- BigDecimal
- Date and time using java.time
- Lombok and Records

Databases

- SQL
- NoSQL
- MongoDB
- PostgreSQL

DevOps

- CI and CD workflows with GitHub Actions
- Maven
- Docker / Docker Hub

Testing & Debugging

- Test-Driven Development (TDD)
- Integration tests with Spring Boot
- Unit tests with JUnit 5
- Mockito
- Browser Developer Tools

Web fundamentals

- APIs: REST
- Fundamentals of web security
- HTTP protocol
- Authentication: Basic, Bearer, API keys

Further lesson content

- Clean Code
- Working in pairs and groups
- Git workflow with GitHub
- Agile methods with Scrum and Kanban
- IntelliJ

Soft Skills

Teamwork

Problem solving

Communication skills

Time management

Adaptability

Attention to detail

Open to criticism

Patience

Self-motivation

Click here for final projects

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.

» neue fische | SPICED

Curriculum

Java Development mit KI



Vollzeit: 16 Wochen / 4 Monate

Deutsch **Remote**

Werde Java Developer*in – baue skalierbare Backend-Anwendungen mit modernen Tools.

In unserem praxisnahen Bootcamp lernst du objektorientierte Programmierung, arbeitest mit Frameworks wie Spring und Tools wie Git, SQL und Docker. Du entwickelst reale Projekte in einer agilen Lernumgebung – von der API bis zum Deployment.

Ob mit oder ohne Vorerfahrung: Unsere erfahrenen Coaches machen dich fit für einen gefragten Job in der Softwareentwicklung. Zu 100 % förderbar mit Bildungsgutschein.

Zukunftsjobs für dich:

- > **Java Developer**
- > **Java Backend Developer**
- > **Java Full Stack Developer**

Jahresgehalt: 45.000 – 75.000 €

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

Künstliche Intelligenz

- Prompting
- AI Coding Agents
- Anwendung mit LLMs Integration

Professionelles Entwickeln

- Unix / Shell
- Version control with Git / GitHub

HTML5

- HTML5 Elemente
- Formulare und Inputs

CSS3

- Selectoren
- display: flex

JavaScript/TypeScript

- TypeScript latest
- Arbeiten mit npm
- Axios – Promises

React

- Version latest
- React Router
- Functional Components
- useState
- useEffect

Java

- Version LTS
- Klassen, interfaces und Vererbung
- OOP (Objekt-Orientierte Programmierung)
- Collections API
- Exception Handling
- Java Streams

Spring Boot

- Spring Boot Web
- Spring Data MongoDB
- Spring Security
- BigDecimal
- Datum und Uhrzeiten mit java.time
- Lombok und Records

Datenbanken

- SQL
- NoSQL
- MongoDB
- PostgreSQL

DevOps

- CI und CD workflows mit GitHub Actions
- Maven
- Docker / Docker Hub

Testing & Debugging

- Test-Driven Development (TDD)
- Integration tests mit Spring Boot
- Unit tests mit JUnit 5
- Mockito
- Browser Developer Tools

Web Grundlagen

- APIs: REST
- Grundlagen über web security
- HTTP Protokoll
- Authentication: Basic, Bearer, API keys

Weitere Inhalte

- Clean Code
- Programming in Paaren und Gruppen
- Git workflow with GitHub
- Agiles arbeiten mit Scrum und Kanban
- Intellij

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.

» **neue fische** | **SPICED**