

# Curriculum

## Full-Stack Software Development

Full-time: 12 months

German

Remote

**AI won't replace developers, but it will change the way we work.** Our training courses ensure you're prepared not only for the present, but also for the changes AI will bring in the future.

Our hands-on, full-stack software development bootcamp includes a brand-new project where you'll build an application using the OpenAI API. And the best part? Within 12 months, you will work together with the other course participants to complete several practical projects that help you attract the attention of companies and recruiters.

### Future jobs for you:

- › Full Stack Developer
- › Backend Developer
- › Frontend or Web Developer
- › Mobile Developer
- › DevOps Developer

You can expect an entry-level salary of 55,000 €, while experienced developers often earn over 80,000 € annually.

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

### Shell

- Unix commands
- Git

### HTML

- Semantic elements
- Forms and Inputs
- Responsive web design
- Accessibility

### CSS

- Selectors
- Specificity
- Conventions
- Media Queries
- Layout
- Animations

### TypeScript

- ECMAScript (current version)
- Events
- DOM manipulation
- Browser APIs
- Promises
- Asynchronous programming

### React (latest version)

- Function Components
- Hooks
- Routing
- State Management
- API requests (fetching APIs)

### Backend

- Node.js
- express.js
- nest.js
- RESTful APIs
- Routing
- Authentication and Authorization
- SQL Database schemas & models
- WebSockets & Server-Sent Events (SSE)

### Tools

- VS Code
- JetBrains IDE's
- GitHub Projects

### DevOps

- Deployment
- CI & CD Workflows
- Docker
- AWS (EC2, Route53, RDS, S3, ...)

### Further lesson content

- Clean Code
- Pair Programming
- Teamwork
- Development workflow
- Research
- UX/UI basics
- Agile methods
- Product development
- Career coaching
- Unit Testing

## Soft Skills

Teamwork

Adaptability

Communication skills

Problem solving

Patience

Time management

Attention to detail

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

## Full-Stack Software Development

Vollzeit: 12 Monate

Deutsch

Remote

**KI ersetzt keine Entwickler\*innen, aber sie verändert die Arbeit.** Unsere Trainings stellen sicher, dass du nicht nur auf die Gegenwart vorbereitet bist, sondern auch auf die Veränderungen, die KI zukünftig mit sich bringen wird.

Unser praxisorientiertes Full-Stack Software Development Bootcamp beinhaltet ein brandneues Projekt, in dem du eine Anwendung mit KI Agenten wie Claude Code implementierst. Und das Beste kommt zum Schluss: Innerhalb von 12 Monaten setzt du gemeinsam mit den anderen Kursteilnehmenden mehrere praxisnahe Projekte um, mit denen du Unternehmen und Personaler\*innen auf dich aufmerksam machst.

### Zukunftsjobs für dich:

- › Full Stack Developer
- › Backend Developer
- › Frontend oder Web Developer
- › Mobile Developer
- › DevOps Developer

Du kannst mit einem Einstiegsgehalt von 55.000 € rechnen, während erfahrene Entwickler:innen oft über 80.000 € jährlich verdienen.

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

### Shell

- Unix-Befehle
- Git

### HTML

- Semantische Elemente
- Forms und Inputs
- Responsives Webdesign
- Accessibility (Barrierefreiheit)

### CSS

- Selektoren
- Spezifität
- Konventionen
- Media Queries
- Layout
- Animationen

### TypeScript

- ECMAScript (aktuelle Version)
- Events
- DOM-Manipulation
- Browser-APIs
- Promises
- Asynchrone Programmierung

### React (aktuelle Version)

- Function Components
- Hooks
- Routing
- State Management
- API-Abfragen (Fetching APIs)

### Backend

- Node.js
- express.js
- nest.js
- RESTful APIs
- Routing
- Authentifizierung und Autorisierung
- SQL Datenbankschemata & -modelle
- WebSockets & Server-Sent Events (SSE)

### Tools

- VS Code
- JetBrains IDE's
- GitHub Projects

### DevOps

- Deployment
- CI & CD Workflows
- Docker
- AWS (EC2, Route53, RDS, S3, ...)

### Weitere Unterrichtsinhalte

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

## Soft Skills

Teamarbeit

Anpassungsfähigkeit

Kommunikationsfähigkeit

Problemlösung

Geduld

Zeitmanagement

Genauigkeit

Selbstmotivation

Hier klicken für finale Projekte

### 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