

Carsten Karbach

Luxemburger Str. 265
50939 Köln
✉ +49 176 69631992
☎ carstenkarbach@gmx.de
🌐 carstenkarbach.github.io



Überblick

Senior Backend-Entwickler und technische Leitung bei der Implementierung von REST-APIs und Full-Stack Web-Anwendungen in Python, PHP, Kotlin und JavaScript. Tiefgreifende Kenntnisse in den Python Frameworks FastAPI, Flask, SQLAlchemy als ORM-Middleware sowie PHP/Laravel. Deployment und Monitoring skalierender Backend-Systeme mit flexibler Systemkonfiguration über Docker unter Einsatz von MariaDB, Redis, Traefik und Nginx. Vielfältige Erfahrung in Entwurf, Architektur, Entwicklung, Tests, Wartung und Betrieb von Backend-Software in abwechslungsreichen Projekten bei einer App-Agentur. Täglicher Einsatz agiler Methoden, Code-Reviews, automatisierter Tests, kontinuierlicher Integration und Versionsverwaltung mit git. Master Abschluss in angewandter Informatik und Mathematik (Technomathematik), aufbauend auf dem Bachelor in Scientific Programming, welcher gleichzeitig mit einer parallelen Berufsausbildung abgeschlossen wird.

Berufserfahrung

seit 07/2020 Backend- und Android-Entwickler, mobivention GmbH Köln.

Backend Entwicklung Projektbasierte Anforderungsanalyse, Ressourcenschätzung, Architekturentwurf, Implementierung, Tests und Betrieb von Backend-Systemen für Apps und Web-Frontends. Agile Entwicklung in Teams aus den Bereichen App-, Web- und Backend-Entwicklung. Code Reviews, Pair-Programming und Unit-Tests als fester Bestandteil der täglichen Arbeit. U.a. Umsetzung von individuellen Content-Management-Systemen für den App-Content, hochskalierbare Tippspiele im Sportbereich, Datenbanksysteme mit flexibler performanter Volltextsuche, MDM-Verwaltung und Überwachung von mobilen Terminals im Einzelhandel, eigene alternative App-Marketplaces für die Distribution von Apps. Einsatz von Load Balancing, relationalen Datenbanken, OpenAPI-Spezifikation, asynchroner Programmierung mit Python Coroutinen und Template Engines wie Jinja2. Erfahrung in der Front-End Entwicklung mit JavaScript und Vue-Framework.

Android Entwicklung App-Entwicklung mit Kotlin u.a. für News- und Spiele-Apps. Coroutinen, deklarative UI-Entwicklung mit Jetpack Compose, Android Architekturmuster und Anbindung der Backend-APIs.

Security Officer, interner Auditor nach ISO 27001 Zertifizierter Security Officer und Auditor für Informationssicherheits-Managementsysteme (ISMS) nach ISO 27001. Entwurf, Planung, Betrieb und Auditierung des mobivention ISMS.

09/2012–06/2020 Software Entwickler, Forschungszentrum Jülich – Jülich Supercomputing Centre.

Web Entwicklung Technische Leitung bei der Entwicklung von Full-Stack PHP Web Anwendungen zur Beantragung und Begutachtung von wissenschaftlichen Rechenzeitanträgen. Anforderungsanalyse, Architekturentwurf, Projektplanung, Implementierung, Code-Reviews, Installation und Dokumentation.

09/2010–08/2012 Software Entwickler (Teilzeit), Forschungszentrum Jülich – Jülich Supercomputing Centre.
GUI Entwicklung für die IDE Eclipse in Java.

Studium

09/2010–08/2012 Master of Science in Technomathematik, Fachhochschule Aachen, Campus Jülich, Gesamtnote: *sehr gut*.
Kombination aus angewandter Informatik und Mathematik

Kurse Verteilte Systeme, Wissenschaftliche Visualisierung, Software Engineering, Parallele Algorithmen, Parallele Rechnerarchitekturen, Bildverarbeitung, Stochastik, Operations Research, Computermathematik

Masterarbeit A highly configurable simulator for job schedulers on supercomputers

09/2007–08/2010 Bachelor of Science in Scientific Programming, Fachhochschule Aachen, Campus Jülich, Gesamtnote: *sehr gut*.

Berufliche Ausbildung

09/2007–08/2010 Mathematisch-technischer Softwareentwickler, Forschungszentrum Jülich – Jülich Supercomputing Center, Abschlussnote: *sehr gut*.
Ausbildung mit berufsbegleitendem Studium in Scientific Programming

Software Kenntnisse

allgemein Unix, REST-APIs, DBMS, MariaDB, SQL, Nginx, Redis, Traefik, S3, HTML, CSS, jQuery, Poetry, Composer, Jenkins, Docker, Android, AWS

Tools git, IntelliJ IDEA Suite, Android Studio, Jenkins, Postman, Ruff, ssh, \LaTeX , Terraform

Programmiersprachen Python, Kotlin, PHP, JavaScript, Java

Sprachkenntnisse

Deutsch **Muttersprache**

Englisch **sehr gute Kenntnisse**

Interessen und Hobbys

Kaffee Mache gerne Kaffee mit meiner Siebträgermaschine, übe und scheitere an Latte Art, kenne den besten Kaffee in Köln

Sport Fußball, Urban Sports, Tanzen