# Ein Bild, das Person, Lächeln, posieren, Shirt enthält. Automatisch generierte BeschreibungRuizhang Zhou

### 📞 +49 17658640261 / + 86 15921983153 [LinkedIn](https://www.linkedin.com/in/ruizhang-zhou/)

📫 [ruizhang.zhou@mail.com](mailto:ruizhang.zhou@mail.com) / [ruizhangzhourick@gmail.com](mailto:ruizhangzhourick@gmail.com) [Github](https://github.com/RuizhangZhou)

**Bildung** **Master Informatik (GenAI, LLM) - Note: 2,5** RWTH Aachen Universität – Aachen, GER 2022.10-2024.06

**Bachelor Informatik - Note: 2,2** RWTH Aachen Universität – Aachen, GER 2019.10-2022.09

**Master International Business** International School of Management – Dortmund, GER2019.03-2019.09

**Bachelor Germanistik** Tongji Universität – Shanghai, CHN2014.09-2018.08

**Arbeitserfahrung**

**Wissenschaftlicher Hilfskraft** RWTH Aachen - Lehrstuhl Embedded Software2023.08-2024.03

Wartung der CPM Remote Web App, Plattform zur Fernprüfung von Algorithmen und Teilnahme an algorithmischen Wettbewerben

Implementierung dynamischer Frontend-Visualisierungen zur Anzeige von Echtzeitergebnissen von Experimenten und Wettbewerben

Entwicklung von Updates für die Webseite, um verschiedene Phasen von algorithmischen Wettbewerben widerzuspiegeln

**Git submodule framework, CI/CD, Angular, Typescript, MongoDB, Docker, C++**

**Wissenschaftlicher Hilfskraft** RWTH Aachen - Lehrstuhl Database and Information System 2023.07-2024.03

Forschung zu aktuellen Themen wie large language models, graph neural networks, und knowledge graphs

Durchführung von Machine-Learning-Experimenten in Cluster-Computing-Umgebungen, Optimierung der Ressourcennutzung und Skalierbarkeit der Experimente

Aufbau einer Chat-Plattform basierend auf dem LLama-Modell und Komponenten von Ollama auf einem Server mit GPUs

**Linux host, training/testing auf GPU, pandas, pytorch, tensorflow, PyG, Lightening**

**Verkaufstrainee** Fuji Xerox Industry Development (China) EDS Shanghai 2018.07-2019.01

**Praktikum Marketing** Chanel (China) WFJ marketing Abteilung 2018.03-2018.06

**Praktikum Investition** Ningbo Bank Shanghai Branche Investition Abteilung 2017.06-2017.09

**Projekt Erfahrung**

[**Masterarbeit Projekt**](https://github.com/RuizhangZhou/ScenarioGenerationAI)CPM remote Gruppe von RWTH i11 2023.10-2024.05

Aufbau einer gesamten ML-Pipeline für ein AI-Generierungsmodell (basierend auf GAN und Diffusionsmodell) zur Erstellung von Testszenarien für vernetzte und automatisierte Fahrzeuge - **Python, pytorch, Generative AI**

[**Software Projekt Praktikum**](https://github.com/RuizhangZhou/Automatic-Speech-Recognition) ML und NLP Gruppe von RWTH i62022.10-2023.03

Implementierung eines ASR-Systems mit Hidden-Markov-Model, Gaussian-Mixture-Model und neural networks - **C++, LLM**

[**Bachelorarbeit Projekt**](https://github.com/rwth-acis/REST-OCD-Services/tree/master)WebOCD Gruppe at RWTH i52021.10-2022.07

Full-Stack-Implementierung einer Java-Webanwendung zur Prüfung von Graphalgorithmen - **Gradle, Java**

[**Systemprogrammierung Projekt**](https://github.com/RuizhangZhou/system_programming) Embedded Software von RWTH i11 2021.04-2021.09

Entwicklung eines kompakten Betriebssystems auf einem Mikrocontroller - **C**

[**Software Projekt Praktikum**](https://github.com/RuizhangZhou/fintech_apobank)Software Konstruktion von RWTH i32020.10-2021.03

Full-Stack-Implementierung einer Webanwendung für Fintech - **Angular, Node.js, RESTful-API, JavaScript, MongoDB**

**Fähigkeit**

※Sprache: · Chinesisch (Muttesprache) Englisch (fließend) Deutch(fließend)

※Software entwickeln: · Beherrschung: Java, Python, C++, JavaScript, MongoDB, Angular, Node.js, Gradle, Docker

· Qualifiziert: React, Maven, Spring, MySQL, Nginx, Tomcat, Kubernetes, System Design

※Data Science: · Beherrschung: Numpy, Pandas, Tensorflow, Pytorch, Scikit-learn ·Qualifiziert: Lightening, CUDA, PyG, Keras

# Ein Bild, das Person, Lächeln, posieren, Shirt enthält. Automatisch generierte BeschreibungRuizhang Zhou

### 📞 +49 17658640261 / + 86 15921983153 [LinkedIn](https://www.linkedin.com/in/ruizhang-zhou/)

📫 [ruizhang.zhou@mail.com](mailto:ruizhang.zhou@mail.com) / [ruizhangzhourick@gmail.com](mailto:ruizhangzhourick@gmail.com) [Github](https://github.com/RuizhangZhou)

**Education** **Master Computer Science (GenAI, LLM) - Grade: 2.5** RWTH Aachen University – Aachen, GER 2022.10-2024.06

**Bachelor Computer Science – Grade : 2.2** RWTH Aachen University – Aachen, GER 2019.10-2022.09

**Master International Business** International School of Management – Dortmund,GER2019.03-2019.09

**Bachelor German language and literature** Tongji University – Shanghai, CHN2014.09-2018.08

**Work Experience**

**Research Assistant**  RWTH Aachen - Chair of Embedded System2023.08-2024.03

Maintained the CPM Remote Web Application, a platform for users to remotely test algorithms and participate in algorithmic competitions.

Implemented dynamic frontend visualizations to display real-time results of experiments and competitions.

Developed updates for the web page to reflect various stages of algorithmic competitions, enhancing user engagement and experience.

**Git submodule framework, CI/CD, Angular, Typescript, MongoDB, Docker, C++**

**Research Assistant**  RWTH Aachen - Chair of Database and Information System 2023.07-2024.03

Conducted research on cutting-edge topics including large language models, graph neural networks, and knowledge graphs.

Executed machine learning experiments on cluster computing environments, optimizing resource utilization and experiment scalability.

Built a chat platform based on the open-source LLama model and components of Ollama on a server with a GPUs.

**Linux host, training/testing on GPU, pandas, pytorch, tensorflow, PyG, Lightening**

**Sales Trainee** Fuji Xerox Industry Development (China) EDS Shanghai 2018.07-2019.01

**Internship Marketing** Chanel (China) WFJ Marketing department 2018.03-2018.06

**Internship Investment** Ningbo Bank Shanghai branch investment department 2017.06-2017.09

**Project Experience**

[**Master thesis project**](https://github.com/RuizhangZhou/ScenarioGenerationAI)CPM remote Group at RWTH i11 2023.10-2024.05

Build a whole ML pipeline for an AI generation model (based on GAN and diffusion model) to generate test scenarios for connected and automated vehicles - **Python, pytorch, Generative AI**

[**Software project practice program**](https://github.com/RuizhangZhou/Automatic-Speech-Recognition) ML and NLP Group at RWTH i62022.10-2023.03

Implementation of ASR system based on Hidden Markov Model, Gaussian Mixture Model and Neural Networks – **C++, LLM**

[**Bachelor thesis project**](https://github.com/rwth-acis/REST-OCD-Services/tree/master)WebOCD Group at RWTH i52021.10-2022.07

Full stack implementation of the a java web application for graph algorithms testing - **Gradle, Java**

[**System programming project**](https://github.com/RuizhangZhou/system_programming) Embedded System at RWTH i11 2021.04-2021.09

Developing a compact operating system on a microcontroller - **C**

[**Software project practice program**](https://github.com/RuizhangZhou/fintech_apobank)Software Construction at RWTH i32020.10-2021.03

Full stack implementation of a web application for Fintech - **Angular, Node.js, RESTful-API, JavaScript, MongoDB**

**Skill**

※Language: · Chinese (native) English (fluent) German(fluent, C1)

※Software Dev: · Proficient: Java, Python, C++, JavaScript, MongoDB, Angular, Node.js, Gradle, Docker

· Skilled: React, Maven, Spring, MySQL, Nginx, Tomcat, Kubernetes, System Design

※Data Science: · Proficient: Numpy, Pandas, Tensorflow, Pytorch, Scikit-learn

· Skilled: Lightening, CUDA, PyG, Keras

**Selbstvorstellung**

Ich habe ein extrem starkes Verlangen, neue Dinge zu lernen, und bin sehr handlungsorientiert. Nachdem ich ein halbes Jahr in China gearbeitet hatte, entschied ich mich, mich zukünftig tiefgehend im Bereich der Informatik/KI zu engagieren, und begann sofort, in Deutschland Informatik zu studieren. Dies spiegelt sich auch darin wider, dass ich mich neuen Sportarten stelle. Während meiner letzten Jahre in Deutschland habe ich Tauchen, Segeln, Klettern, Windsurfen, Skifahren, Snowboarden, Kajakfahren und vieles mehr gelernt. Ich bin ein extrem starker Lerner und habe mein Bachelor- und Masterstudium der Informatik an der RWTH Aachen in 4 Jahren abgeschlossen. Da ich das Wesen einer Technologie schnell erfassen kann, konzentriere ich mich vor allem darauf, wie sie genutzt werden kann, um maximale Effektivität für die Arbeit zu bieten. Deshalb bleibe ich neugierig und aufgeschlossen gegenüber allen neuen Technologien. Wir leben in einer Zeit, in der Technologie immer schneller aktualisiert wird, und Stillstand bedeutet Veraltung, besonders für technische Ingenieure. Selbstlernen ist meine Stärke und auch eine notwendige Fähigkeit in der heutigen Gesellschaft. Ich halte an der Einstellung fest, zu lernen, töricht und hungrig zu bleiben.

Ich habe eine breite Palette von Hobbys. Ich reise gerne. Ich bin allein mit Rucksack durch Europa gereist und habe 2016 eine Selbstfahrertour durch Deutschland gemacht. Reisen inspiriert meinen Abenteuergeist und lehrt mich auch, dass zwischen mutig und leichtsinnig wenig Unterschied besteht. Gleichzeitig liebe ich es, mit Menschen aus verschiedenen Hintergründen und mit unterschiedlichen Gedanken zu sprechen. Nachdem ich viele Sportarten ausprobiert habe, ist Sport wie Basketball, Schwimmen, Wasserball, Skifahren, Tennis und Fitness heute meine erste Wahl in meiner Freizeit. Ich habe auch einmal den Kölner Halbmarathon absolviert. Ich mag Poker. Ich bin besessen von der Erforschung von Möglichkeiten und Mentalität. Ich kann mit einem hohen Herausforderungsgeist neue Dinge lernen. So kann ich mich schnell an eine neue Arbeitsumgebung gewöhnen. Ich habe einen großartigen Teamgeist und pflege harmonische Beziehungen zu Kollegen.