

Maoyin Sun

🏠 Peter-Fischer-Allee 23 ✉ mail@maoyin.eu
65929 Frankfurt am Main ☎ +49 1525 6965008
🌐 <https://maoyin.eu> ☎ +86 1554 1110411



Technische Universität Chemnitz, Fakultät für Informatik

2016–2024, M. Sc., Web Engineering, Chemnitz, Deutschland.

Prädikat: Gut

Studienschwerpunkt: Systematische und quantifizierbare Ansätze für Design, Implementierung und Betrieb von webbasierten Lösungen

Abschlussarbeit: *System Design, Implementation and Evaluation of a User-Centered Application for Indoor Sound Classification*. Betreuer: Prof. Danny Kowerko and Arunodhayan Sampathkumar

Schlagwörter: System Design, Benutzererlebnis, entkoppelte Architektur, Hochverfügbarkeit, Low Latency Streaming, akustische Ereignisklassifizierung, Deep Learning

Ocean University of China, Fakultät für Mathematik

2011–2015, B. Sc., Informationswissenschaft u. Computermathematik, Tsingtao, China.

Durchschnittsnote: 3,2 (*modifizierte bayerische Formel*)

Studienschwerpunkt: Mathematik, numerische Analysis, mathematische Modellierung, Hochleistungsrechnen, Informationstheorie, und Kryptographie

Thesis: *An E-voting System Based on Cryptology*. Betreuer: Prof. Jingliang Zhang

Keywords: Kryptographie, VLR Gruppensignatur, DTDH-Annahme, E-voting, online-Zertifikatswiderruf, Algorithmusentwurf

Chinese University of Hong Kong, Business School

2012, *Asia-Pacific Business Talent Exchange Programme*, Hong Kong, China.

Studierte grundlegende Fächer in Wirtschaft, Finanzen und Unternehmensführung und analysierte spezielle Fälle der jüngsten globalen Finanzkrise.

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Cross-Domain Computing Solutions

2022–2023, *Werkstudent*, Leonberg, Deutschland.

Forschung und Entwicklung von **Kompressionsalgorithmen** in C++

- Entwicklung von Software zur verlustfreien und nahezu verlustfreien Bildkompression und Bewertungswerkzeuge (C++, Computational Photography, Maschinelles Sehen, ADTF, ADAS);
- Einrichtung einer **Deployment-Pipeline** für ein Wissensmanagementsystem für **Architekturbeschreibungen** mit Beitrag zu AsciiDoc Compiler (Ruby, Gradle, docToolchain, arc42).

Union Investment, Abteilung Investment Controlling System

2019–2021, *Praktikum & Werkstudent als interne IT Berater*, Fachbetreuung Risikocontrolling & Performanceanalyse, Frankfurt am Main, Deutschland.

Verantwortlich für den Betrieb und die Weiterentwicklung von SS&C Algorithmics und Ortec Pearl (Python, JavaScript, C, Go, Bash, Perl, Oracle DB, Java)

- Erstellung eines **Parsers** zur Analyse der Abhängigkeiten von **über 4.000 Legacy-Code-Dateien** und Bereitstellung einer interaktiven Visualisierung und grundlegenden **statischen Analyse** ohne verfügbare Sprachspezifikation (Python, JavaScript, D3.js);
- Auslieferung eines **neuen Prometheus-Grafana Überwachungssystems** von Anfang bis Ende und Implementierung von Exportern, die frühere Lösungen ersetzten und die Latenz auf **1/150.000** (von einer halben Minute auf 200 µs) reduzierten (C, Go, Python, Bash, PromQL);
- Implementierung neuer **VaR-Modelle** und **Stresstestszenarien**, Korrektur, Wartung und Verbesserung von Legacy-Code, z.B. Reduzierung des Speicherverbrauchs auf **10%** (von 3,1 TB auf 300 GB) ohne Beeinträchtigung der Leistung, um die Einbeziehung weiterer Daten zu ermöglichen (Perl, Oracle DB);
- Entwicklung und Visualisierungen für verschiedene Analysen, einschließlich **NUMA-Tuning**, **Java-GC-Tuning** und **PL/SQL-Tuning**, Implementierung einer allgemeinen Sandbox zum Testen in einer sauberen Umgebung (Bash, Java, Oracle DB, JavaScript, D3.js usw.).

Technische Universität Chemnitz, Fakultät für Informatik

2017, *Hilfswissenschaftler*, Chemnitz, Deutschland.

Eine interdisziplinäre Forschung im Graduiertenkolleg *CrossWorlds* und reicht thematisch von Kognitions- und Entwicklungspsychologie über die Mensch-Computer-Interaktion bis hin zu Fragen technischer Systemimplementierung (Virtuelle Realität, Unity3D, C#, JavaScript).

Silicon Spread Corp., Abteilung Marketing

2016, *Praktikum*, Dalian, China.

Eigenständiges Redesign der Unternehmenswebsite (PHP, HTML, CSS, SVG, JavaScript, Vue.js).

Lazywrt.org

2013–2014, *Mitbegründer & Front-end Entwickler*, Tsingtao, China.

Entwurf und Entwicklung des Lazywrt **WLAN-Routers**, seiner **Firmware** und des Franz Open-Advertising **Cloud Management Service** (OpenWrt, C, Lua, Python, HTML, CSS, JavaScript).

Prudential plc

2012, *Praktikum Finanzplanung und -analyse für Privatkunden*, Hong Kong, China.

Erlernen und Anwenden von Grundkenntnissen in Planung, Prognose und Analyse sowie Teamwork-Fähigkeiten in der Finanzberatung für Privatkunden.

Programmierungswettbewerbe

2012–now, an mehreren Orten. Ausgewählte Auszeichnungen:

- 1. Platz, beim 31. Classic Coding Contest 2019 in Frankfurt am Main, Deutschland;
- 3. Platz, im Team, beim 30. Classic Coding Contest 2019 in Salzburg, Österreich;
- Silbermedaille, im Team, beim ACM-ICPC Shandong Provincial, 2014, China;
- Honorable Mention, im Team, beim ACM-ICPC Asia Regional Nanjing On-site, 2013, China.

Cyber Security Contests

2014–now, an mehreren Orten. Ausgewählte Auszeichnungen:

- Zufällig im Team, **KfW Code Blue Challenge 2023**, Deutschland;
- 1. Platz, zufällig im Team, beim IAV Security Hackathon Braunschweig 2019, Deutschland;
- Zweiter Preis, im Team, beim zweiten *Qingdao 4G China-Mobile Cup* Qingdao Collegiate Cyber Security Contest 2014, China.

Association for Computing Machinery

2014–2016, *Verliehene Studentenmitgliedschaft*.

Mathematik-Modellierungswettbewerbe

2012–2013, an mehreren Orten. Ausgewählte Auszeichnungen:

- Honorable Mention, im Team, beim Mathematical Contest in Modeling 2013, global online;
- Erster Preis, im Team, beim China Ugrd. Mathematical Contest in Modeling 2012, China.

Ocean University of China, Studentenvereinigungen

2011–2014, *Präsident*, CoYouth Club, Tsingtao, China.

Organisation und Betreuung von Programmierungswettbewerben, Durchführung von technischen Workshops (z.B. Software Freedom Day) und Bereitstellung verschiedener IT-Dienste.

2012–2014, *Vocal Percussionist*, Kunststudenten-truppe, Tsingtao, China.

2011–2013, *Leiter der IT-Abteilung*, Studentenvertretung, Tsingtao, China.

Erstellung und Pflege der offiziellen Website, Einrichtung und Betrieb von Social-Media-Accounts und Mitarbeit am Buch *Ten Years Review of Student Union OUC*.

Sprachkenntnisse

- **Chinesisch:** Muttersprachler
- **Englisch:** Verhandlungssichere Kenntnisse
- **Deutsch:** Grundkenntnisse
- **JavaScript:** „Muttersprachler“