

# Yuqiang Gu

Adresse: Beim Wasserturm 15/1, 71332, Waiblingen

E-Mail: gyq673516081@gmail.com

Telefon: (+49) 1747386461

LinkedIn: https://www.linkedin.com/in/yuqiang-gu-a4ab98242/

Geschlecht: Männlich | Geburtsdatum: 23/08/1997 | Nationalität: Chinesisch

# PERSÖNLICHES PROFIL

Wissenschaftlicher Mitarbeiter mit fundiertem Hintergrund in Softwareentwicklung, Datenanalyse und Cloud Computing. Erfahren in der Entwicklung von Analysetools und Webanwendungen. Verfüge über ein solides mathematisches Verständnis von Analysis, linearer Algebra und Wahrscheinlichkeitstheorie. Beherrsche mehrere Programmiersprachen wie C++, Python, TypeScript und JavaScript mit praktischer Erfahrung.

#### **BERUFSERFAHRUNG**

# **DUALE HOCHSCHULE BADEN-WÜRTTEMBERG (DHBW)**

STUTTGART, DEUTSCHLAND

Wissenschaftlicher Mitarbeiter - E-Learning Software und IoT-Labor Entwicklung 2023.10-heute

Hauptbeitrag: Entwicklung einer sicheren und skalierbaren cloudbasierten E-Learning-Plattform für Data Science, Integration von IoT-Geräten und Laboren in die Cloud-Plattform.

- Entwurf einer sicheren und skalierbaren E-Learning-Webanwendung mit SAML-Authentifizierung über Django und React.
- Bereitstellung von Softwareanwendungen mit serviceorientierter Architektur unter Verwendung von Git, Linux, Docker und Kubernetes.
- Datenerfassung von Mikrocontrollern und Laborgeräten an IoT-Gateway-Geräte über UART-, SPI- und I2C-Protokolle.
- Verbindung der Cloud-Plattform mit IoT-Gateway-Geräten und Laboren über MQTT-Protokoll.

#### **BOSCH GMBH**

REUTLINGEN, DEUTSCHLAND

Datenanalyst & Softwareentwickler - ECU-Entwicklung 2022.04-2023.05

Hauptbeitrag: Implementierung datengestützter Methoden zur Vorhersage der PCB-Verformung während des Press-Fit-Montageprozesses und Entwicklung automatisierter Ursachenanalyse-Tools für den PCB Press-Fit-Montageprozess.

- Entwicklung Python-basierter Überwachungs- und Visualisierungstools für ECU-Montageprozesse.
- Implementierung statistischer Analyse- und maschineller Lernmethoden zur Identifizierung von Fertigungsproblemen.
- Entwicklung probabilistischer und Association Rule Mining-basierter Ursachenanalyse-Tools zur Analyse der Ausschussrate von PCB Press-Fit-Montageprozessen.
- Zusammenarbeit mit Maschinenbauingenieuren zur Verbesserung des ECU-Designs und der Sicherheitsmaßnahmen.

## **AUSBILDUNG**

## • M.S. in Technologiemanagement - Universität Stuttgart

2020.04 - 2023.05

- o Schwerpunkt: Technologiemanagement, Data Science, Elektrische Antriebe
- Masterarbeit: 1,3 (sehr gut)

#### • B.S. in Mechatronik - Diploma Fachhochschule

2018.09 - 2019.09

Schwerpunkt: SPS-Programmierung, Elektrische Antriebe, Predictive Maintenance

B.S. in Mechatronik - Changshu Institute of Technology

2015.09 - 2018.06

• Schwerpunkt: Technische Mechanik, Dynamik mechanischer Systeme, Numerische Simulation

# **TECHNISCHE FÄHIGKEITEN**

- Programmiersprachen: C/C++, Python, TypeScript, SQL, React, HTML, CSS
- Entwicklungstools: Git, Docker
- Fachgebiete: Technische Mechanik, Webentwicklung, Machine Learning, Datenanalyse
- Sprachen: Deutsch (C1), Englisch (Professionelle Arbeitssprache)

# **VERÖFFENTLICHUNGEN**

• Gu, Y., Heuser, U. (2024). "Vergleich von browser- und cloudbasieren Integrated Development Environments für angewandte Data Science Übung mit Python." DHBW Forschungstag.