# GURMEHER SINGH PURI

Nationalität: Indisch | Geburtsdatum: 23.06.2023 | Geschlecht: Männlich gurmeher<br/>23@gmail.com | (+49) 1799032502 | Freiburg im Breisgau, Deutschland

#### Profil

Ich bin Masterstudent im vierten Semester im Fach Informatik mit Schwerpunkt Künstliche Intelligenz an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Derzeit arbeite ich als Werkstudent am Fraunhofer ISE in Freiburg und habe einen Hintergrund als Softwareingenieur am Samsung R&D Institute. Expertise in der Softwareentwicklung, im automatisierten Testen und in verschiedenen Programmiersprachen. Ich suche nach Möglichkeiten, meine Fähigkeiten und Kenntnisse zu erweitern, vorzugsweise in einer technischen Führungsrolle.

# Berufserfahrung

# Werkstudent, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg, Deutschland März 2024 - Heute

- Entwicklung des Spotlob-Projekts, einer Bildverarbeitungsbibliothek zur Automatisierung von Erkennungsaufgaben wie Kreis- und Linienanalyse.
- Erstellung von Pipelines, die aus verschiedenen Verarbeitungsschritten zur Analyse von Bildern und zur Extraktion von Merkmalen bestehen.
- Automatisierung von Projekten und Prozessen durch die Integration von Apache Airflow für das Workflow-Management, MinIO für die Objektspeicherung und Flask für Webhook-Benachrichtigungen.

# KI-Werkstudent, INATECH & Machine Learning Lab, Universität Freiburg Dezember 2024 - Juli 2025

- Entwicklung eines maschinellen Lernsystems zur Vorhersage der Kohlenstoffemissionsintensität des Stromnetzes in Deutschland mittels AutoML.
- Integration von Daten von ENTSO-E und CO2map.de, die Erzeugungsprognosen, grenzüberschreitenden Handel und Kohlenstoffintensitätsmessungen umfassen.

### Softwareingenieur, Samsung Research and Development Noida

August 2021 - September 2023

- Entwicklung von 12 Tools und Websites mit JavaScript, Python und RPA zur Reduzierung des manuellen Aufwands.
- manuellen Aufwands.

- Expertise in Android Studio und JUnit für automatisierte Testfälle für die Samsung Knox-Sicherheitsplattform

– Verwaltung von Smoke-Executions auf über 1000 Geräten mit CI/CD-Tools.

# Praktikant Softwareentwicklung, Samsung Research and Development Institute Noida, Indien

Januar 2021 - Juli 2021

- Entwicklung von 2 Websites mit JavaScript, Python und CSS.
- Teilnahme an der Entwicklung von automatisierten Testfällen für Samsung Knox und der Serververwaltung mit Dom-Judge-Systemen.

# Praktikant Webentwicklung, Bharat Heavy Electrical Limited (BHEL)

Mai 2019 - Juli 2019

- Entwicklung einer einfachen Website namens SStudent Trackermit Eclipse und Tomcat Server 9.0.

## Fähigkeiten

- Programmiersprachen: Python, Java, C++, SQL
- Tools & Technologien: Git, Android Studio, CI/CD, Robotic Process Automation (RPA), Gitlab,
  Apache Airflow, MinIo, Docker
- **Softwareentwicklung:** Prozessautomatisierung, Webentwicklung, Datenverarbeitung, Automatisierungstests.
- **Zertifizierungen:** Microsoft-Zertifizierung in HTML5 mit JavaScript und CSS3, Google Digital Marketing Expert, UiPath Certified Professional Automation Developer Associate

## Ausbildung

#### Master in Informatik, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Oktober 2023 - Heute

# Bachelor in Informatik und Ingenieurwesen, Amity University Uttar Pradesh, Indien, Noida

Juli 2017 - Juni 2021

### Projekte

#### Prognose der Kohlenstoffintensität von Strom (AutoML, Python, Pandas)

Masterprojekt an der Universität Freiburg

– Entwicklung eines Systems zur Prognose der Kohlenstoffintensität von Strom in Deutschland mit AutoGluon, das mehrere europäische Energiedatenquellen integriert.

# Vorhersage der Algorithmuslaufzeit mit TabPFN (Python, Deep Learning, TabPFN) Laborprojekt an der Universität Freiburg

– Untersuchung der Verwendung von TabPFN zur Vorhersage von Algorithmus-Laufzeitverteilungen im Vergleich zu spezialisierten Deep-Learning-Modellen.

#### Chatbot für die Forschungsunterstützung (Python, NLP)

Entwickelt bei Samsung R&D | Juni 2023 - August 2023

– Entwicklung eines Python-basierten Chatbots mit NLP-Fähigkeiten unter Verwendung von NLTK und spaCy zur Beschleunigung der Patentrecherche für Ingenieure.

### Automatisierungsprozess-Tool: (Python, MinIo, Apache Airflow, Docker)

Entwickelt bei Samsung R&D | März 2024 - Juni 2024

Erstellung eines internen Tools zur Automatisierung der Test- und Validierungspipeline durch Integration von Airflow, MinIO und Flask.

#### Automatisiertes Datenverarbeitungstool (Python, Pandas)

Entwickelt bei Samsung R&D | Januar 2023 - März 2023

– Automatisierte Datenverarbeitungsaufgaben, einschließlich der Bereinigung und Transformation von Leistungsprotokollen von Geräten mit der Pandas-Bibliothek.

#### RPA SWEET Tool (Python, RPA)

Juni 2022 - Oktober 2022

– Automatisierte manuelle Testarbeiten mit RPA, was zu einer jährlichen Zeitersparnis von über 120.000 Stunden führte.

#### RPA CR-CT Tool (Python, RPA)

Januar 2022 - April 2022

– Entwicklung eines Tools zum Herunterladen von Software-Binärdateien über Nacht, was zu einer jährlichen Zeitersparnis von 9.200 Stunden führte.

#### RPA SWC Analyst (RPA)

März 2023 - Juli 2023

 Analyse der Ergebnisse von Samsung Professional Coding Tests und Erstellung von Empfehlungen, was zu einer jährlichen Zeitersparnis von 20.000 Stunden führte.

### Veröffentlichungen

– Ein Überblick über Cloud Computing

Januar 2019 - Mai 2019

- Kryptographische Technik für Kommunikationssysteme durch den Diffie-Hellman-Schlüsselalge
  Dezember 2020 Juni 2021
- Hochleistungsrechner und computergestützte Wissenschaft Dezember 2019 - April 2020

# Auszeichnungen und Erfolge

- NSIC: Entrepreneurship Orientation Program (EOP)
- Microsoft-Zertifizierung für Programmierung in HTML5 mit JavaScript und CSS3
- Google-Zertifizierung: Digital Unlocked (Experte für digitales Marketing)
- UiPath Certified Professional Automation Developer Associate
- Stanford Online-Kurs über Algorithmen: Design und Analyse
- Samsung RPA Best Team Award
- Samsung Mitarbeiter des Quartals Award für Q1 und Q3 2022
- Samsung Best Project Award für RPA SWEET Tool