

Mijanur Rahman

Staffelweg 3
91054 Erlangen
Deutschland
☎ +49-15752474859
✉ md.rahman.ce@gmail.com
in mijanr
mijanr



Berufserfahrung

- 06/2023–Laufend **Wissenschaftliche Hilfskraft, Fraunhofer IIS, Nürnberg, Deutschland**
- Verwenden von GANs zur Generierung synthetischer Zeitreihendaten zur Bewältigung von Datenknappheit und Klassenungleichgewicht.
 - Beurteilung des Einflusses von Verlustfunktionen und Netzwerkarchitekturen auf die Leistung von GANs.
 - Bewertung verschiedener Evaluierungstechniken zur Messung der Leistung von GANs.
 - Vergleich des vorgeschlagenen GANs mit herkömmlicher Datenvergrößerung und modernsten GAN-Techniken.
- 12/2022–05/2023 **Wissenschaftliche Hilfskraft (Masterarbeit), Fraunhofer IIS, Nürnberg, Deutschland**
- Entwickelte das AcRCGAN-Modell zur Generierung synthetischer Zeitreihendaten und führte einen neuartigen Ansatz zur Generierung von Zeitreihendaten ein.
 - Führte die Datenvorbereitung durch und etablierte Basisliniengenauigkeiten unter Verwendung von zwei Deep-Learning-Modellen auf relevanten Zeitreihendatensätzen, um eine robuste Benchmarking sicherzustellen.
 - Führte eine gründliche Leistungsbewertung von AcRCGAN im Vergleich zu anderen modernen GANs durch und bewertete seine Effektivität und Überlegenheit.
- 05/2021–05/2023 **Wissenschaftliche Hilfskraft, Fraunhofer IIS, SCS, Nürnberg, Deutschland**
- Erfolgreiches Durchführen der Datenaufbereitung für Rohdatensätze, die von Kunden bereitgestellt wurden, um sicherzustellen, dass die Daten organisiert und zur Analyse bereit waren.
 - Umwandlung komplexer Daten in handlungsorientierte Erkenntnisse mithilfe von Datenvisualisierungstechniken.
 - Implementierung von Nachfrageprognosemodellen zur Steigerung der Rentabilität durch die Vorhersage der Nachfrage und die Optimierung des Bestandsmanagements.
 - Durchführung umfassender Literaturrecherchen, um über die neuesten Fortschritte und bewährten Verfahren in der Nachfrageprognose informiert zu bleiben.

Bildungsabschlüsse

- 10/2019–05/2023 **M.Sc. in Computational Engineering, Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg, Deutschland**
- 05/2012–12/2016 **B.Sc. in Petroleum and Mining Engineering, Chittagong University of Engineering and Technology, Chittagong, Bangladesch**

Kenntnisse

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Allgemeine Kenntnisse | ○ Maschinelles Lernen | ○ Datenvisualisierung | ○ Agile Methoden |
| | ○ Deep Learning | ○ Datenbereinigung | |
| Programmieren und Frameworks | ○ Python | ○ NumPy | ○ Scikit-Learn |
| | ○ PyTorch | ○ Pandas | ○ Optuna |
| | ○ TensorFlow | ○ Matplotlib | ○ FastAPI |
| | ○ Keras | ○ Plotly | ○ C++ |

Big Data und Datenbanken

- PySpark
- SQL (PostgreSQL)

MLOps und Cloud Computing

- Docker
- Git
- GitLab
- GitHub
- MLFlow
- CI/CD pipelines
- AWS
- Google Colab
- Streamlit

Soziale Kompetenzen

- Zusammenarbeit
- Kontinuierliches Lernen
- Kommunikation

Kognitive Kompetenzen

- Problemlösung
- Innovation
- Anpassungsfähigkeit

Sonstige ○ Microsoft PowerBI ○ Linux (CLI) ○ MacOS
Kenntnisse ○ Microsoft Excel ○ Windows (WSL) ○ Confluence

Projekte und Seminare

06/2021-09/2021	"Projekttitel: Synthetische Geländeerzeugung mit generativen adversariellen Netzwerken (GANs): Übersetzung von Höhenkarten in Texturkarten unter Verwendung von pix2pix GAN."
-----------------	--

- Betonte die entscheidende Rolle virtueller Geländen in Videospielen, Flugsimulationen und verwandten Bereichen.
- Verwendete pix2pix GAN für die Übersetzung von Höhenkarten in Texturkarten und bewertete seine Leistung in Geländedarstellungsanwendungen.

12/2021-03/2022 Seminar zum Thema: "Intraoperative Bildgebung und maschinelles Lernen"

- Verdeutlichte die entscheidende Rolle des Böhler-Winkels bei der schnellen Entscheidungsfindung in der Orthopädie.
- Verwendete Deep-Learning-Techniken, um den Böhler-Winkel in Ellenbogen-Röntgenaufnahmen zu bestimmen und die diagnostischen Fähigkeiten zu erweitern.

Auszeichnungen

01/2023 **Der Tensor Tournament T3 (Wettbewerb für maschinelles Lernen (ML), *Machine Learning and Data Analytics Lab, Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen, Deutschland***

- Bewältigte vielfältige ML-Herausforderungen, darunter Klassifikation, Regression und Computer Vision-Aufgaben.
- Belegte den dritten Platz unter 27 konkurrierenden Teams.

Sprachkenntnisse

Englisch C1 - fließend

Deutsch B1 - gute kenntnisse in Wort und Schrift

Hobbys and Interessen

Hobbys ○ Die Natur erkunden durch Wandern, Radfahren und das Erleben der großartigen Natur.

- Schach spielen.
- Am Wochenende Fußball und Badminton spielen.
- Traditionelle Gerichte kochen.

Interessen ○ Blogs über neuesten technischen Trends und künstlichen Intelligenz lesen.

- Erkunden von Literatur, insbesondere Fiktion.
- Anschauen von Filmen mit Vorliebe für Filme aus verschiedenen Ländern und Kulturen.