



# Mehdi Aminazadeh

Masterstudent der Informatik

Adresse: Kurt-Schumacher-Straße, 67663 Kaiserslautern | Telefon: +4915751190726 | Email: mehdi.2000.aminazadeh@gmail.com

[LinkedIn](#) | [Github](#)

## Ausbildung

### Technische Universität Kaiserslautern, Deutschland (RPTU)

Okt 2024 – heute

M.Sc. Computer Science

**Schwerpunkte:** Softwaretechnik – Intelligente Systeme

### Universität Teheran, Iran

Okt 2023 – Sep 20

Computerarchitektur

### Payame Noor Universität Isfahan, Iran

Sep 2018 – Juli 2022

B.Sc. Computer Engineering

Bachelorarbeit: Ökonomische Risikoanalyse mittels Web Scraping und Maschinellem Lernen

## Berufserfahrung

### Institut für Maschinenelemente, Getriebe und Antriebstechnik (RPTU) –

Sep 2025 – Heute

#### Machine-Learning-Ingenieur

- EHL-Vorhersage der Schichtdicke mittels Machine Learning und Deep Learning
- Entwicklung und Ausführung mechanischer Simulationen mit Fortran und SIMPACK zur Analyse von Systemdynamik und Lastfällen.

### Verkehrsdezernat, Stadtverwaltung Isfahan – Data Analyst

Aug 2023 – Sep 2024

- Entwicklung einer Datenpipeline und eines Dashboards für die Verkehrssteuerung
- Anwendung von Clustering und statistischer Analyse auf Verkehrs- und externe Daten zur Entscheidungsunterstützung

### Shiraz Electronic Industries (SEI) – Hardware-Ingenieur

Jan 2023 – Juli 2024

- Entwicklung eines CPU-Informationsreaders für Mikrocomputer-Chips mit Anbindung an einen Raspberry Pi
- Steigerung der Auslesegeschwindigkeit von Mikrochip-Daten im Vergleich zum GESREADER-3-System

## Fähigkeiten & Fachkenntnisse

**Programmiersprachen:** Python – SQL – PostgreSQL – Apache Spark – Apache Hadoop – Scala 3

**Fachgebiete:** Large Language Models – MLflow – Deep Learning – Statistisches ML – Mustererkennung – Graph Mining – Cloud Computing – Containerisierung – Anomalieerkennung

**Bibliotheken:** TensorFlow / Keras – JAX / Flax – Accelerate / Transformers / Datasets / Tokenizers – PyTorch / Lightning – Scikit-learn – XGBoost – Streamlit – Flask

**Tools & Software:** Docker – AWS – Git – Microsoft DeepSpeed – Hugging Face Hub – Power BI

**Soft Skills:** Problemlösungsfähigkeit – Systematisches und strukturiertes Denken – Schnelle Auffassungsgabe – Teamfähigkeit

## Projekte

---

### Webdatenanalyse unter Anwendung der ETL-Methodik (Bachelorarbeit)

Aug 2021 – Jun 2022

- Extraktion ökonomischer Datensätze (199 Länder, Kryptowährungspreise) von Trading Economics mittels Selenium & BeautifulSoup
- Datenbereinigung mit Pandas sowie Anwendung von Clustering- und Random-Forest-Modellen in Scikit-learn

### Gerätezugriffs-Anomalieerkennung (IoT-Sicherheit)

Mai 2023 – Aug 2023

- Aufbau eines lokalen IoT-Systems zur Erfassung und Protokollierung von Gerät-Logins (Flask, CSV)
- Entwicklung eines Detektors für ungewöhnliche Login-Versuche mittels Machine-Learning-Methoden (Isolation Forest, regelbasierte Verfahren)

### Ölquellen-Schadensdetektion – SEG-Y-Datenkonvertierungstool

Apr 2024 – Sep 2024

- Entwicklung eines Python-Tools (ObsPy, NumPy, Pandas) zur Konvertierung von Ölquellen-Sensordaten (0–120 Strahlungswerte) von CSV in das SEG-Y-Format
- Automatisierte Erkennung beschädigter Bohrlochbereiche durch Analyse reduzierter Reflexionswerte als Indikatoren struktureller Schwächen

## Interessensgebiete

---

- Tiefe Neuronale Netze
- CNNs, RNNs (GRU)
- Natural Language Processing (NLP) – Seq2Seq networks
- Graph-Neuronale Netze
- MLOps – End-to-End Deep Learning
- Zeitreihenanalyse und Prognosen
- Mustererkennung

## Sprachkenntnisse

---

- **Englisch:** C1 (Akademische IELTS 7.0 / 9.0) | TRF Nummer: 23IR005521AMIM120A
- **Deutsch:** B1

## Certificates

---

- The Complete SQL bootcamp | [Udemy](#)
- Scala 3 Development | [Udemy](#)
- Apache Hadoop | [Udemy](#)
- Apache Spark | [Udemy](#)
- Snowflake | [Udemy](#)
- ML-DL-Data Science-MLOps-NLP | [Udemy](#)
- Time-Series Analysis | [Udemy](#)
- Deep Understanding of Deep Learning | [Udemy](#)
- Amazon AWS – Cloud Practitioner | [Udemy](#)
- Google Data Analytics Professional Certificate | [Coursera](#)
- Zertifikat in Data Science | [IBM](#)

## Hobbies

---

Schwimmen(Professionell), Basketball Spielen(Professionell), Lesen, Musik hören