



# Leonie Berghammer

DATA SCIENTIST

München, Deutschland  
l.berghammer@gmail.com  
+49 89 7421 3806  
linkedin.com/in/leonieberghammer

Data Scientist mit vier Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Produktivsetzung von Machine-Learning-Modellen im Bereich Automotive und Versicherung. Aktuell bei der Allianz verantwortlich für Pricing-Modelle, die ein Prämienvolumen von 380 Mio. EUR beeinflussen. Vorher bei BMW prädiktive Qualitätsmodelle für die Lackierstraße entwickelt.

## BILDUNG

### Master of Science in Data Engineering and Analytics

Technische Universität München, München  
Okt. 2019 – Sept. 2021

Abschlussnote 1,3. Masterarbeit über *Erklärbare KI-Methoden für regulierte Branchen* in Kooperation mit der Allianz.

### Bachelor of Science in Statistik

Ludwig-Maximilians-Universität München, München

Okt. 2016 – Sept. 2019

Abschlussnote 1,7. Schwerpunkt Computational Statistics.

## FÄHIGKEITEN

- Python (Pandas, Scikit-learn, XGBoost)
- SQL & PySpark
- TensorFlow & PyTorch
- MLflow & MLOps
- Statistik & Versuchsplanung
- Plotly Dash & Tableau
- AWS (SageMaker, S3, Redshift)
- Git & CI/CD
- Docker
- NLP & Textklassifikation

## ZERTIFIZIERUNGEN

### AWS Certified Machine Learning - Specialty

Amazon Web Services

Sept. 2023 – Sept. 2026

### TensorFlow Developer Certificate

Google

Apr. 2022 – Apr. 2025

## SPRACHEN

- Deutsch (Muttersprache)
- Englisch (verhandlungssicher - C1)
- Französisch (Grundkenntnisse - A2)

## REFERENZEN

### Dr. Tobias Engel

Lead Data Scientist, Allianz SE

t.engel@allianz.de, +49 89 3800 7412

### Katharina Vogt

Teamleiterin Advanced Analytics, BMW Group

k.vogt@bmw.de, +49 89 382 51204

## ERFAHRUNG

### Data Scientist, Allianz SE, München

Jan. 2023 – Gegenwart

Entwicklung und Pflege von Pricing- und Risikomodellen für die Kfz-Versicherung.

- Gradient-Boosting-Modell für Schadenhäufigkeit gebaut, das die Prognosegüte um **14 %** gegenüber dem GLM-Vorgänger verbessert hat
- Feature-Engineering-Pipeline in PySpark aufgesetzt, die **2,3 Mrd. Datensätze** täglich verarbeitet
- A/B-Tests für neue Tarifmerkmale konzipiert - Conversion-Rate im Online-Abschluss um **7,2 %** gesteigert
- MLflow-basierte Modellverwaltung eingeführt, wodurch Deployment-Zeit von 3 Wochen auf **4 Tage** gesunken ist

### Junior Data Scientist, BMW Group, München

März 2021 – Dez. 2022

Prädiktive Analytik im Bereich Qualitätssicherung, Werk Dingolfing.

- Anomalie-Erkennungsmodell für die Lackierstraße entwickelt - Ausschussrate um **23 %** reduziert, Einsparung ca. 1,8 Mio. EUR/Jahr
- Dashboard in Plotly Dash gebaut, das **12 Qualitätskennzahlen** in Echtzeit für 45 Nutzer visualisiert
- NLP-Pipeline für Reklamationstexte aufgesetzt, die **86 % Klassifikationsgenauigkeit** bei Fehlerkategorien erreicht

### Werkstudentin Data Analytics, Infineon Technologies, Neubiberg

Okt. 2019 – Feb. 2021

Unterstützung des Analytics-Teams im Bereich Halbleiterfertigung.

- Automatisierte Reporting-Pipeline in Python erstellt, die **8 Stunden manuelle Arbeit** pro Woche eingespart hat
- Explorative Datenanalysen für Yield-Optimierung durchgeführt - Ergebnisse flossen in **3 Prozessverbesserungen** ein

## PROJEKTE

### Pricing-Modell Kfz-Versicherung - Allianz

März 2023 – Nov. 2023

Neuentwicklung des Schadenhäufigkeitsmodells für die Kfz-Sparte.

- Gradient-Boosting-Ansatz mit **240 Features** auf Basis von Telematik- und Vertragsdaten
- Modell beeinflusst Prämienberechnung für **2,1 Mio. Verträge**
- Prognosegüte (Gini-Koeffizient) um **14 Prozentpunkte** verbessert gegenüber bisherigem GLM

### Qualitätsprognose Lackierstraße - BMW

Sept. 2021 – Juni 2022

Anomalie-Erkennung zur Vorhersage von Lackierfehlern in Echtzeit.

- Sensordaten aus **18 Messstationen** integriert und Isolation-Forest-Modell trainiert
- Ausschussrate im Pilotbereich um **23 %** gesenkt

## AUSSERSCHULISCHE AKTIVITÄTEN

### Mentorin - TechLabs München

Juni 2022

Betreuung von Teilnehmenden im Data-Science-Track. Bisher 8 Projekte bis zur Abschlusspräsentation begleitet.

### Organisatorin - PyLadies München Meetup

Jan. 2023

Monatliche Treffen mit Vorträgen zu ML und Data Engineering. Gruppe von 15 auf 60 regelmäßige Teilnehmerinnen gewachsen.