

# Revolutionierung von AIOps: Anomalieerkennung durch fortschrittliche NLP-Technologien und Machine Learning Modelle

Tagungsprogramm - Übersicht



**B.Eng Daniel Schuchmann**

**MMI Munich Media Intelligence / Hochschule Rhein Main Wiesbaden**

Zu meiner beruflichen Laufbahn:

Seit Oktober 2016 studiere ich an der Hochschule Rhein Main Medientechnik, zunächst im Bachelor seit 2020 im Master Advanced Media Technology derzeit arbeite ich an der Masterthesis. Während meines Studiums habe ich mehrere Tutorien gehalten und verschiedene studentische Hilfsstellen gehabt vor allem: Erforschung weiterer Möglichkeiten zur besseren zustandsabhängigen Codierung bei VVC(H.266) bei Herr Prof. Dr.-Ing. Matthias Narroschke im EVI-Projekt (HDR zu SDR-Konvertierung) bei Prof. Dipl.-Ing. Mike Christmann Seit 2020 arbeite ich als Softwareentwickler bei der Firma Munich Media Intelligence in München und arbeite dort an verschiedenen Themen u.a: Schulung und Fortbildung von Mitarbeitenden Entwicklung verschiedener Lösungen für den Urheberrechtsauskunftsanspruch für verschiedene Rundfunkanstalten Entwicklung eines Archivsystems für Axel Springer Forschung und Entwicklung im Bereich AIOps

## **Kurzfassung des Vortrags**

---

Dienstag, 4. Juni 2024

14:00 bis 15:40 Uhr

Saal 1: Themenblock KI

Der Vortrag beleuchtet die transformative Rolle von Natural Language Processing (NLP) Technologien und Machine Learning Modellen in der Anomalieerkennung, mit einem besonderen Fokus auf AIOps (Artificial Intelligence for IT Operations). Er stellt die Anwendung moderner NLP-Techniken wie BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) und USE (Universal Sentence Encoder) sowie weiterer Sentence Embedding Mechanismen vor, die dazu dienen, komplexe Muster und Anomalien in großen Datenmengen effizient zu identifizieren.

Ein zentraler Aspekt des Vortrags ist die Vorstellung und der Vergleich verschiedener Modelle wie Autoencoder, K-means und Isolation Forest, die in der Anomalieerkennung eingesetzt werden. Diese Modelle werden hinsichtlich ihrer Effektivität, Genauigkeit und Anwendbarkeit in verschiedenen Szenarien analysiert und diskutiert.

Des Weiteren wird das Potenzial dieser Technologien für AIOps herausgestellt. Es wird aufgezeigt, wie der Einsatz von NLP und Machine Learning die Effizienz und Genauigkeit in der IT-Betriebsüberwachung und -verwaltung steigern kann. Dies umfasst die automatisierte Erkennung und Behebung von Betriebsproblemen, die Verbesserung der Entscheidungsfindung und die Optimierung von IT-Prozessen.

Der Vortrag schließt mit einem Ausblick auf zukünftige Entwicklungen und mögliche Erweiterungen dieser Technologien ab. Es wird dargelegt, wie diese Entwicklungen die Grenzen von AIOps erweitern und neue Möglichkeiten in der intelligenten Datenanalyse erschließen können.

[PDF anzeigen](#)