Jonas Genath, M. Sc.

Curriculum Vitae

Weimarer Straße 15 98693 Ilmenau Deutschland ☑ genath.jonas@gmail.com ↓ +49 151 19696612 ☑ www.genath.website

Bildungsweg

01/2020 - 09/2025

Doktor-Ingenieur – Informationstechnik und Wirtschaftsinformatik

Fachgebiet für Informationstechnik in Produktion und Logistik,

Technische Universität Ilmenau

Dissertationstitel: Automatisierung im Prozess der Wissensentdeckung in

Simulationsdaten

Prüfungsdatum: Die Dissertation ist bereits eingereicht und die Verteidigung

findet Ende September statt.

10/2016 - 08/2019

Master of Science – Wirtschaftsingenieurwesen

Technische Universität Ilmenau

Vertiefung: Supply Chain Management und Fertigungstechnik

Masterarbeit: Scagnostics mittels Deep Learning

10/2012 - 09/2016

Bachelor of Science – Wirtschaftsingenieurwesen

Technische Universität Ilmenau

Vertiefung: Maschinenbau

Bachelorarbeit: Diskriminanzanalyse zur Prognose nominaler Merkmale

Beruflicher Werdegang

Seit 01/2022

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Fachgebiet für Informations- und Wissensmanagement, Technische Universität Ilmenau

- Integration generativer KI in einen Autograder, um das Feedback für Studierende in der Programmierausbildung zu verbessern
- Digitalisierung der Programmierausbildung durch Einführung eines Autograders in die universitäre IT-Infrastruktur sowie Entwicklung von Unitund Integrationstests zur Kontrolle der programmierten Aufgaben

Seit 01/2020

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Fachgebiet für Informationstechnik in Produktion und Logistik, Technische Universität Ilmenau

- Forschungsschwerpunkte: Machine Learning, künstliche Intelligenz, Visual Analytics und erklärbare künstliche Intelligenz (XAI) für die Analyse von Simulationsdaten
- Verantwortung für die Durchführung der Lehrveranstaltungen Simulation und Data Science für industrielle Anwendungen
- Betreuung von Abschlussarbeiten (Bachelor- und Masterarbeiten)

10/2018 - 03/2019

Studentische Hilfskraft

Fachgebiet für Informationstechnik in Produktion und Logistik, Technische Universität Ilmenau

- Lehre im Labor der digitalen Fabrik
- Unterstützung bei der Erstellung von Simulationsmodellen

03/2018 - 09/2018

Werkstudent

Abteilung E-Commerce, REWE digital, Ilmenau

- Unterstützung bei der Einführung von Algorithmen zur Warenkorbanalyse
- Erstellung von Skripten zur Auswertung von Verkaufsdaten und zur Validierung von Produktdaten

09/2015 - 03/2016

Praktikum Fertigungsplaner

Abteilung Sensorproduktion, Robert Bosch Eisenach Fahrzeugelektrik

- Entwicklung eines Kanban-Systems für das Ersatzteilmanagement
- Einführung eines Waschprozesses zur Qualitätssicherung der Komponenten

IT-Kompetenzen

Programmiersprachen

Hervorragend

- Python: Über 5 Jahre in ständiger Anwendung, insbesondere zur Analyse und Visualisierung von Daten, Erstellung von Dashboards sowie zum Trainieren und Einsetzen von Machine-Learning-Modellen
- SQL: Über 5 Jahre Erfahrung in Datenabfragen und Datenmanagement

Grundlegend • Java, JavaScript und Ruby

Software, Technologien und Bibliotheken

Hervorragend

- Machine Learning und Data Science: SciKit-Learn, Tensorflow, Pandas, Matplotlib, Plotly
- Datenbanken: PostgreSQL, SQLite
- Webentwicklung: Dash, Django Microsoft Office

Fortgeschritten

- Simulations- und Modellierungswerkzeuge:
 - AnyLogic und Siemens Plant Simulation
- Weitere Entwicklerwerkzeuge: Docker, Git(Hub/Lab)

Zertifizierungen

03/2023

Leadership in Science, Graduate Center der Technischen Universität Ilmenau

01/2016

Six Sigma Yellow Belt, COMPLAVIS Akademie

Interkulturelle Erfahrungen

10/2024 - 09/2025

SUNRISE

EU-finanziertes Kooperationsprojekt

Diffusion der Ergebnisse zur Anwendung und Entwicklung eines Autograders in der Programmierausbildung an anderen Universitäten innerhalb der europaweiten Projektallianz

04/2018 - 06/2019

Internationale Studierendenwoche in Ilmenau

Initiative Solidarische Welt Ilmenau e. V.

Organisation von Workshops für Studierende zum Austausch von verschiedenen Kulturen aus der ganzen Welt

Sprachen

Deutsch

Muttersprache

Englisch

Verhandlungssicher (C1)