

Bildungsweg

01/2020 – 10/2025

Doktor-Ingenieur – Data Science und Wirtschaftsinformatik

*Fachgebiet für Informationstechnik in Produktion und Logistik,
Technische Universität Ilmenau*

Dissertationstitel: Automatisierung im Prozess der Wissensentdeckung in Simulationsdaten

Prüfungsdatum: Die Dissertation wurde am 03.07.2025 eingereicht und die Verteidigung findet Ende Oktober 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 Projektleiter

*Fachgebiet für Informations- und Wissensmanagement,
Technische Universität Ilmenau*

- Operative und strategische Leitung des Projektteams zur Digitalisierung der Programmierausbildung durch Einführung eines Autograders in die universitäre IT-Infrastruktur
- Integration eines generativen KI-Agenten in den Autograder zur Verbesserung des Feedbacks für Studierende
- Entwicklung von Unit- und Integrationstests zur Kontrolle der von den Studierenden programmierten Abgaben

Seit 01/2020

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

*Fachgebiet für Informationstechnik in Produktion und Logistik,
Technische Universität Ilmenau*

- Anwendung von Machine Learning, künstlicher Intelligenz und erklärbarer künstlicher Intelligenz (XAI) zur automatischen Analyse von Simulationsdaten
- Entwicklung und Implementierung von End-to-End-Dashboards zur Auswertung multidimensionaler Daten
- Modellierung und Simulation von Logistik- und Materialflussprozessen
- Implementierung von Visualisierungen und Machine-Learning-Methoden zur Erweiterung der modularen Software SimAssist
- Verantwortung für die Durchführung der Lehrveranstaltungen Simulation und Data Science für industrielle Anwendungen
- Betreuung von 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
- Programmieren von Skripten zur Auswertung von Verkaufsdaten und zur Validierung von Produktdaten

09/2015 – 03/2016

Praktikum Fertigungsplaner

Abteilung Sensorproduktion, Robert Bosch Eisenach Fahrzeugelektrik GmbH

IT-Kompetenzen

Programmiersprachen

- | | |
|-----------------|--|
| Hervorragend | ▪ Python: Über 5 Jahre in ständiger Anwendung, insbesondere zum Trainieren und Einsetzen von Machine-Learning-Modellen, zur Analyse und Visualisierung von Daten sowie zum Programmieren von Dashboards und KI-Agenten |
| Fortgeschritten | ▪ SQL: Über 5 Jahre Erfahrung in Datenabfragen und Datenmanagement |
| Grundlegend | ▪ Java, JavaScript, R und Ruby |

Software, Technologien und Bibliotheken

- | | |
|-----------------|--|
| Hervorragend | ▪ Machine Learning und Data Science:
SciKit-Learn, Tensorflow, Keras, XGBoost, Pandas, Matplotlib, Plotly |
| | ▪ Datenbanken:
PostgreSQL, SQLite |
| | ▪ Webentwicklung:
Dash, Django |
| | ▪ Microsoft Office |
| Fortgeschritten | ▪ Simulations- und Modellierungswerkzeuge:
AnyLogic und Siemens Plant Simulation |
| | ▪ 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

Seit 10/2024

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 Erfahrungen aus verschiedenen Kulturen der ganzen Welt

Sprachen

- | | |
|----------|-------------------------|
| Deutsch | Muttersprache |
| Englisch | Verhandlungssicher (C1) |