

MIKÁ MÜLLER

mika.mueller.work@gmail.com · mika-mueller.com · [LinkedIn](#) · [GitHub](#)

AUSBILDUNG

Georg-August-Universität
B.Sc. Angewandte Data Science

Göttingen
Oktober 2023 - Voraussichtlicher Abschluss: März 2026

Wilhelm-Gymnasium
Allgemeine Hochschulreife (Abitur: 1,4)

Braunschweig
2021 - 2023

St. Brickings Vocational School
Auslandsjahr

Belturbet, Irland
2020 - 2021

BERUFSERFAHRUNG

Gascade
Werkstudent Softwareentwicklung & AI

Kassel / Home-Office
April 2024 - Aktuell

- Entwicklung von KI-Pipelines zur Unterstützung des Talentpool-Managements via Azure.
- Entwicklung und Implementierung maßgeschneiderter Applikationen für operative Fachbereiche.
- Digitalisierung und Automatisierung interner Prozesse zur nachhaltigen Effizienzsteigerung.
- Erweiterung interner KI-Copiloten sowie Strategieentwicklung zur Integration von LLMs.

Jacobs GmbH
Werkstudent Datamanagement

Würzburg / Home-Office
Januar 2024 - März 2024

- Management, Pflege und Optimierung komplexer Datenstrukturen und Datenbanken.
- Sicherstellung der Datenintegrität sowie Überwachung der Systemverfügbarkeit.

Umbrella Mobility
Praktikum Data Engineering & Softwareentwicklung

Hamburg / Home-Office
April 2023 - August 2023

- Entwicklung einer Applikation zur automatisierten Datenerfassung im Mobilitätssektor.
- Implementierung automatisierter Reportings zur Analyse der Fahrzeugverfügbarkeit.
- Umfassendes Datenmanagement und Optimierung bestehender Reporting-Workflows.

PROJEKTE & ERFOLGE

BURA – 3D-Gedruckte Aufklärungsdrohne

Privates Projekt

- End-to-End Entwicklung und Konstruktion einer modularen, vollständig 3D-gedruckten Langstrecken-Aufklärungsdrohne mit über 2 Stunden Flugdauer.
- Implementierung einer Systemarchitektur, optimiert für Low-Latency Computer Vision Workloads und komplexe autonome Missionsprofile (Wegpunkte, Dynamic Loitering, Failsafes).
- Iterative Optimierung (V4) durch Rapid Prototyping, resultierend in einem hocheffizienten System (<1,5 kg AUW) mit redundanten RF-Links und hoher Nutzlastkapazität (1 kg).

Robust Vehicle Tracking & Hierarchical Verification [[Bericht](#)]

- Entwicklung eines hierarchischen Verifikations-Frameworks für YOLOv11 zur Steigerung der Situational Awareness in sicherheitskritischen Überwachungsszenarien (Nebel, Okklusion).
- Engineering einer „Unified-Compact-ROI“-Pipeline in PyTorch zur effizienten Feature-Extraktion und zum Mining von Hard Negatives ohne Retraining des Basismodells.
- Erzielung einer **MOTA-Steigerung von +18,7%** auf dem VisDrone-Benchmark sowie einer Reduktion der False Negatives um 27,6% durch den Einsatz einer „Waterfall-Rescue“-Logik.

Anki Automation – AI-Integrated Knowledge Pipeline [[Github](#)]

Privates Projekt

- Entwicklung einer Full-Stack-Applikation zur Automatisierung von Wissensmanagement-Prozessen durch Integration von LLM-Workflows in das Anki-Ökosystem via REST-APIs.
- Implementierung einer YAML-zu-HTML Rendering-Engine mit Support für komplexe Datentypen (LaTeX, Syntax-Highlighting) und automatische Generierung bidirektionaler Karteikarten.
- Release als Standalone-Tool zur Optimierung von Lernprozessen, inklusive eigenem Prompt-Manager und dynamischem CSS-Templating für professionelle Datenvisualisierung.

Synthetic Data Generation Tool

Privates Projekt

- Entwicklung eines Unreal-Engine-Plugins zur automatisierten Erzeugung von pixelgenau annotierten Trainingsdaten für Computer Vision Modelle.
- Simulation vielfältiger Kameraparameter, Wetterbedingungen und Szenarien.
- Export verschiedener Annotationstypen wie Axis/Object-Aligned Bounding Boxen, Segmentierungsmasken und 3D Bounding Boxen.

KENNTNISSE & FÄHIGKEITEN

Programmierung & Daten:	Python (Pandas, Numpy, Scikit-learn, Pytorch), C++, JAVA, SQL, Excel, R
Tools & Frameworks:	Docker, Git, TensorRT, ONNX, ROS2, HuggingFace, Azure, Unreal Engine, \LaTeX
Betriebssysteme:	Windows, Linux, TempleOS
Sprachen:	Deutsch (Muttersprache), Englisch (Verhandlungssicher), Französisch (Grundkenntnisse)
Soft Skills:	Öffentliches Reden, Führungskompetenz, Innovationsmanagement, Schulungen
Hardware:	3D-Druck, CAD-Design, RF-Links, Digitale/Analoge Videoverarbeitung