



Michael Ohaya

AI Engineer with 5 years experience

PROFIL

Innovativer Entwickler mit 5 Jahren Erfahrung an der Schnittstelle von Software Engineering und KI. Ich kombiniere fundierte Expertise in - Computer Vision (YOLOv5, TensorFlow/Keras) mit modernster GenAI-Entwicklung via LangChain und LlamaIndex. Durch den Bau hochperformanter FastAPI-Schnittstellen und die konsequente Absicherung mit Pytest-überführe ich komplexe Modelle in skalierbare Produktionsumgebungen. Mein Fokus liegt auf der Entwicklung intelligenter, testgetriebener Systeme, die RAG-Frameworks und Deep Learning nutzen, um reale Geschäftsprozesse zu revolutionieren.

-  michael.onyebuchi.ohaya@gmail.com
-  +49 17647096065
-  Hildebrandstrasse 7, 30501219 Dresden, Deutschland

BERUFSERFAHRUNG

August 2021 - Februar 2026

Project Developer/Project Lead Data Science

INTERFACE PROJECTS GmbH

Dresden

- Architekt eines High-Throughput-Pipelines für die asynchrone Datenextraktion unter Verwendung von Docling, was die nahtlose Konvertierung vielfältiger Dokumentformate in strukturiertes Markdown ermöglichte. Entwicklung skalierbarer FastAPI-Endpoints, integriert mit Celery und Redis, um langlaufende Datenbankoperationen zu verwalten, was die Systemreaktionszeit und die Zuverlässigkeit von Hintergrundprozessen signifikant verbesserte.
- Entwicklung eines asynchronen Transkriptions-Systems für Audio- und Videoinhalte auf Basis von - Docling[asr]. Implementierung eines automatisierten Batch-Processing-Workflows via Cron-Jobs, der Daten-Downloads steuert und die Verarbeitung in optimierten 20er-Batches bis zum Abschluss orchestriert.
- Architektur einer produktionsreifen RAG-Pipeline- (Retrieval-Augmented Generation) zur Verarbeitung heterogener Dokumentformate. Implementierung von Docling zur Konvertierung in strukturiertes Markdown sowie LlamaIndex/LangChain zur Orchestrierung. Aufbau einer skalierbaren Vektordatenbank-Infrastruktur mit ChromaDB und Integration von Qdrant zur erweiterten semantischen Analyse und Visualisierung von Abfrageergebnissen.
- Skalierbare Computer Vision: Architektur und Implementierung eines Hochleistungs-Algorithmus zur Bildklassifizierung, der über 2.000 Artikel mittels - TensorFlow präzise erkennt und kategorisiert.
- Fortschrittliche NLP-Systeme: Entwicklung einer komplexen Translation- & Summarization-Engine- auf Basis von PyTorch und Transformers zur effizienten Übersetzung und Zusammenfassung von deutschsprachigen Inhalten ins Englische.
- Robuste Backend-Architektur: Optimierung von Produktionsumgebungen durch Docker-Container-

SPRACHEN

Englisch - Muttersprache

Deutsch - Sehr gute Kenntnisse

isierung sowie Aufbau performanter **Flask/Connexion**-Server zur Verarbeitung komplexer API-Anfragen der Frontend-Systeme.

- **Full-Stack Integration:** Federführende Entwicklung dynamischer, reaktiver Benutzeroberflächen mit **Angular, Angular Material und RxJS** für eine intuitive und leistungsstarke User Experience.

Januar 2021 - Juli 2021

Softwareentwickler (Frontend / Fullstack)

Icigail GmbH

Jena

- **Entwicklung und Prototyping:** Konzeption und Implementierung interaktiver Mockups und High-Fidelity-Prototypen zur Abstimmung komplexer Client-Anforderungen.
- **Frontend-Architektur:** Entwicklung responsiver Web-Applikationen unter Verwendung von **Vue.js**, - **Vuex** für das State-Management und **Vuetify** für moderne UI-Komponenten.
- **API-Integration:** Nahtlose Anbindung von Backend-Services durch RESTful API-Consumption und effiziente Datenmanipulation zur Gewährleistung einer dynamischen Benutzeroberfläche.
- **Event-Handling & UX:** Optimierung der User Experience durch präzises Event-Handling und reaktive UI-Logik für eine flüssige Benutzerinteraktion.
- **DevOps & CI/CD:** Verantwortung für das Deployment und die Versionsverwaltung via **GitLab** sowie Aufbau und Wartung automatisierter **CI/CD-Pipelines**.
- **Backend-Entwicklung:** Design und Implementierung skalierbarer Server-Schnittstellen (APIs) unter Nutzung von **Laravel** und spezialisierten **PHP-Bibliotheken**.

AUSBILDUNG

2025

Hands-On Genetic Algorithms with Python

Selbststudium

Dresden

Persönliche Entwicklung

- Artificial Intelligence Applications of Genetic Algorithms
- Enhancing Machine Learning Models Using Feature Selection
- Hyperparameter Tuning of Machine Learning Models
- Reinforcement Learning with Genetic Algorithms
- Natural Language Processing
- Explainable AI, Causality, and Counterfactuals with Genetic Algorithms

2025

RAG-Driven Generative AI

Dresden

Persönliche Entwicklung

- RAG Embeddings and Vector Stores with Deep Lake and OpenAI
- Building Index-based RAG with LlamaIndex, Deep Lake, and OpenAI
- Multimodal Modular RAG for Drone Technology
- Dynamic RAG with Chroma and Hugging Face Llama
- Boosting RAG Performance with Expert Human Feedback

2018

Master

Bauhaus Universität Weimar

Weimar

Informatik und Medien

Verschlüsselung, Algorithmus, Bildanalyse, Steganografie, Benutzerfreundlichkeit

2008

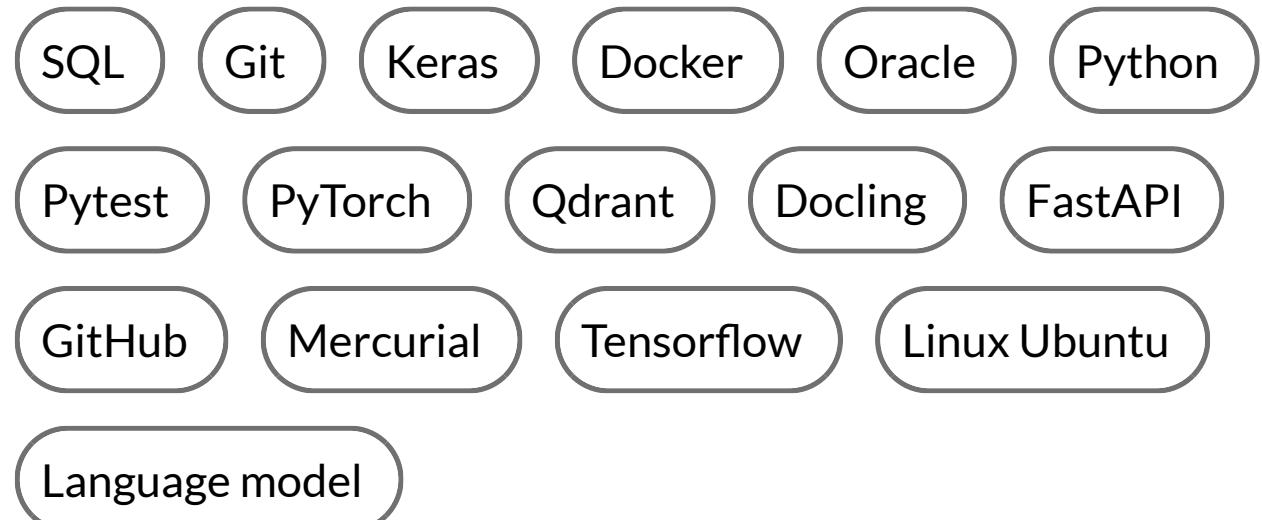
Bachelor-Abschluss

Federal University of Technology Owerri
Imo State, Nigeria

Mathematik und Informatik

Datenstruktur und Algorithmus, Computersysteme, Dateiverarbeitung

FÄHIGKEITEN



SPECIAL INTEREST

Lesen, Menschen treffen, neue Fähigkeiten erlernen, Teamgeist, Eigeninitiative und eine strukturierte Arbeitsweise

PROJECTS

<https://mega-food-recipe.netlify.app/>

<https://netflix-clone-d20ff.web.app/>

<https://ohayamic-my-portfolio.netlify.app/>

<https://e-replica.web.app/>

<https://github.com/Ohaya-Michael>