

AHMED BABAY

✉ ahmed.babay.personal@gmail.com | 🌐 github.com/ahmed-babay | 🔗 linkedin.com/ahmed-babay | ☎ +49 1590 670 4675 | 🌐 ahmed-babay-portfolio.me

📍 DARMSTADT, DEUTSCHLAND

- Kommunikationsstarker Teamplayer mit Leidenschaft für Softwareentwicklung und technisches Wachstum.

AUSBILDUNG

TU Darmstadt GPA: 1,3	Apr 2025 - Heute
M.Sc. Informatik – Spezialisierung auf Softwareentwicklung und KI	Darmstadt, Deutschland
TU Darmstadt GPA: 2,0	Okt 2020 - Okt 2025
B.Sc. Informatik – Spezialisierung auf Softwareentwicklung und KI	Darmstadt, Deutschland
Abschlussarbeit: ‘Version Estimation for Closed-Source-Android-SDKs’ (Note: 1,0)	

BERUFSERFAHRUNG

Leadwise Reply GmbH & Co. KG (Reply S.p.A.)	Jan 2026 - Heute
<i>Werkstudent AI Engineer</i>	Frankfurt, Deutschland
• Unterstützung bei der Entwicklung von State-of-the-Art KI-Agenten und Automatisierungslösungen im Huacaya-Projekt, mit Fokus auf der Automatisierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen für DAX-Unternehmen. • Mitarbeit an der Konzeption, Implementierung und Weiterentwicklung von agentenbasierten KI-Systemen zur End-to-End-Automatisierung wissensintensiver Tätigkeiten. • Einsatz moderner AI- und Agent-Frameworks zur Steigerung von Effizienz, Skalierbarkeit und Produktivität in Enterprise-Umgebungen.	

Software Technology Group (TU Darmstadt)	Dec 2024 - Dec 2025
<i>Werkstudent im Bereich Datenerfassung und Maschinelles Lernen</i>	Darmstadt, Deutschland
• Aufbau von Datenpipelines zum Scrapen und Kuratieren von Trainingsdatensätzen mit Python, Regex und KI-gestützten Tools; Bereinigung und Normalisierung der Daten für Multi-Label-Klassifikation und LLM-Fine-Tuning (Hugging Face). • Entwicklung und Optimierung von Scraping-Skripten (inkl. präziser regulärer Ausdrücke), wodurch die Datenqualität signifikant verbessert und die Modellleistung um ca. 15–20 % in Genauigkeit, Präzision, Recall und F1-Score gesteigert wurde.	

Queryella GmbH	Nov 2023 - Nov 2024
<i>Werkstudent im Bereich Software Engineering</i>	Wetter, Deutschland
• Entwicklung eines Datenschutz-Analyse-Tools (NLP + Reverse Engineering) zur Untersuchung von >1.000 Richtlinien und mehr als 500 mobilen Apps, mit einer Erkennungsgenauigkeit von ca. 90 % bei Trackern und Datenschutzrisiken. • Feinabstimmung von Multi-Label-ML-Modellen zur Kategorisierung von Richtlinien und Risiken; Integration der Ergebnisse in konsolidierte Schwachstellenberichte. • Validierung mit einem hohen F1-Score (0,87) in Tests und Generierung von Interesse seitens mehrerer deutscher Unternehmen (Demos und Proofs of Concept bereitgestellt).	

KOMPETENZEN

Sprachen: Deutsch (C1), Englisch (C1), Französisch (B2), Arabisch (Muttersprache)

Programmiersprachen: Python, Java, JavaScript, PL/SQL, Bash, SQL

Frameworks & Datenbanken: Spring Boot, BPEL, Angular, React, XML, Redis, JUnit, JPA, Hibernate, Java SE, PyTorch, Postman, Puppeteer, Selenium, Playwright, PostgreSQL, Java EE, Kafka, Jakarta EE, Eclipse

Cloud & DevOps: Git, Docker, Kubernetes, GitHub Actions, Oracle, GitOps, AWS, Azure

Tools & Methoden: Linux, Maven, Agile, REST API, Microservices, Scrum, Jira, CI/CD, SOAP

PERSÖNLICHE SOFTWAREPROJEKTE (GITHUB)

AI Career Copilot (*Tech-Stack: Next.js, Express.js, Tailwind CSS*)

- **Ziel:** Entwicklung eines AI-Tools zur Analyse von Lebensläufen und Job Descriptions, das fehlende Kompetenzen erkennt und passende Lerninhalte (YouTube-Tutorials) empfiehlt.

Personal AI Chat Bot (*Tech-Stack: Node.js, Express, React, Typescript, Tailwind CSS*)

- **Ziel:** Entwicklung eines Chatbots mit sicherer Kommunikation, moderner UI und RAG-basiertem persönlichem Wissenszugriff mittels Open-Source-LLMs von Hugging Face.

HealthFlow (*Tech-Stack: Spring Boot, JWT, Redis, REST APIs, JPA/Hibernate, Docker, React, Bootstrap*)

- **Ziel:** Verbesserung des Zugangs zu Ärzten durch digitale Arzt-Patienten-Kontakte ohne Wartezeiten, realisiert über ein Microservice-basiertes System.

StromCoach DE (*Tech-Stack: Next.js, React, TypeScript, Tailwind CSS*)

- **Ziel:** Unterstützung von Verbrauchern bei der Kostensenkung durch automatische Ermittlung der günstigsten Betriebszeiten für Elektrogeräte mithilfe von Echtzeitdaten des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme.

MBERT Finetuning Privacy Classifier (*Tech-Stack: Vue.js, Python, PyTorch, Tailwind CSS, Transformers*)

- **Ziel:** Entwicklung einer Benutzeroberfläche, die mithilfe eines feinabgestimmten mBERT-Modells Datenschutzrichtlinien automatisch in Kategorien einteilt, um deren Inhalte schnell zu verstehen, ohne sie vollständig lesen zu müssen.