

Aditya Ghanashyam Ladawa

Braunschweig, Germany | +49 15510 030840

adityaladawa12@gmail.com | [GitHub](#) | [LinkedIn](#)

17. July 2025

Siemens Energie

Mülheim an der Ruhr, North Rhine-Westphalia, Germany

Anwendung: Generative KI -Spezialist

Mein Hintergrund als KI- und Backend -Ingenieur entspricht direkt mit den technischen Anforderungen der generativen KI -Spezialistin bei Siemens Energy. Meine Arbeitsphilosophie konzentriert sich auf Systembesitz, Automatisierung und skalierbare Ausführung und behandelt Ineffizienz als strukturelles Versagen. Ich bin optimiert für den Durchsatz und baue konsequent robuste, produktionsbereite Systeme, die messbare Leistung liefern.

- **Entwurf und Orchestrierung des Agentensystems:** Ich bin spezialisiert auf den Aufbau von Agentensystemen mit Langgraph, Langchain und Langsmith. Mein Ansatz begünstigt deterministische Multi-Agent-Workflows mit explizitem Zustand der staatlichen Kontrolle und Gedächtnisorchestrierung, wie in meiner Rolle mit der wissenschaftlichen Assistenten bei Tu Braunschweig gezeigt, wo ich einen Supervisor-Agenten aufgebaut habe, der fünf hierarchische Teams für die Analyse der biomedizinischen Literatur koordinierte. Ich habe dies auch in einem vollständig automatisierten Rollengenerierungssystem angewendet und die Produktionszeit um 20 -fach verkürzt. Mir ist das Modellkontextprotokoll (MCP) sowohl in meinem TU Research Assistant Project als auch für persönliche animierte Animations-Asset-Erstellungsprojekte bewusst und habe sie verwendet, um eine standardisierte Multi-Agent-Kontextbearbeitung zu gewährleisten.
- **Rag-Pipelines und Datenverwaltung:** Ich entwerfe und pflege Architekturen auf Lappenbasis, wobei Vektorspeicher wie QDRANT und FAISS verwendet werden, um eine enge Kontrolle über den Speicher und den Pipeline-Fluss zu gewährleisten. Meine Arbeit beinhaltet eine nahtlose Integration in strukturierte und unstrukturierte Daten, wobei sich die Modularität, Testbarkeit und Produktionsbereitschaft konzentriert. Dies beinhaltet die Entwicklung von Agentensystemen mit Vollstack-Systemen zur Reduzierung der manuellen Forschungsbelastung, die Implementierung von hybriden RRF-RAG, dynamische Codeausführung und Speichercheckpunkten.
- **Modellanpassung und Bewertung:** Ich entwickle Modelle mit Tensorflow, Pytorch und Scikit-Learn, um sie in End-to-End-Pipelines ohne Black-Box-Vertrauen zu integrieren. Meine Erfahrung umfasst die Bewertung und Validierung und verwendet Tools wie Langsmith und benutzerdefinierte QA -Pipelines, um die Systemleistung und -zuverlässigkeit sicherzustellen. Ich bin beherrscht, Lösungen zu integrieren und zu entwerfen, die mit fortschrittlichen Modelltechniken kompatibel sind.
- **Skalierbares Backend und DevOps:** Mein Backend Engineering Stack konzentriert sich auf Python und Fastapi mit Postgres, Redis und MongoDB für die Datenspeicherung. Ich implementiere Docker für Containerisierung, Git für die Versionskontrolle und CI/CD -Pipelines für die Bereitstellung. Systeme werden über GCP mit erzwungenen Laufzeitgarantien und reproduzierbaren Umgebungen skaliert, was ein Engagement für langfristige Hebelwirkung und absolute Kontrolle über Ausführungsumgebungen widerspiegelt.

Mein Ansatz ist binär: Wenn ein System nicht skaliert wird, wird es erneut angeworben; Wenn es keinen wiederkehrenden Wert ohne Aufsicht erzeugt, ist es verfeinert. Dies entspricht der Mission von Siemens Energy, zukünftige Energiesysteme zu entwickeln und den Energieübergang voranzutreiben. Ich bin zuversichtlich, dass meine Fähigkeiten erheblich zu den Zielen Ihres Teams beitragen werden. Vielen Dank für Ihre Zeit und Überlegung.

Mit freundlichen Grüßen,

Aditya Ghanashyam Ladawa