

Amirreza Alasti

AI Engineer · Agentic Systems · LLM-Agenten

✉ amirrezaalasti@gmail.com ☎ +49 176 70944664
🌐 github.com/amirrezaalasti 🔗 linkedin.com/in/amirreza-alasti
🌐 amirrezaalasti.github.io 🎓 Google Scholar
📍 Callinstr. 18, 30167 Hannover 📅 21.07.2001



👤 Profil

AI Engineer mit Schwerpunkt auf **agentischen LLM-Systemen** und **M. Sc. in Technischer Informatik (Note 1,0)**. Erfahrung von der Architektur bis zum Deployment: **Context Engineering**, Agent-Memory über **Wissensgraphen**, **kostenbewusstes Modell-Routing**, **Guardrails mit Human-in-the-Loop** und **CI/CD auf Microsoft Azure und Microsoft Foundry**. Bei Volkswagen Web-Agent für mehrstufige Workflows mit **bis zu 95,9 % strikter Erfolgsquote**. Erstautor auf der **CIKM 2026** und **DAI 2025**; ab Dez. 2026 Promotion zu **agentischen KI-Systemen** am **L3S Research Center**.

✂️ KENNTNISSE

Agentic Systems	LangGraph, AutoGen, MCP, A2A, ACP, Multi-Agent-Workflows, Tool Use, Context Engineering, Agent-Memory (Wissensgraphen), Guardrails & Human-in-the-Loop
LLM Engineering	RAG, Vision-Language-Modelle, Web-Agenten, Modell-Routing, Evaluation & Benchmarking
Machine Learning	PyTorch, TensorFlow, PEFT, Quantisierung & Distillation, verteiltes Training & Inferenz, Reinforcement/Curriculum Learning, Zeitreihen, Audio-/Signalverarbeitung (Librosa, SciPy)
Cloud & DevOps	Microsoft Azure, Microsoft Foundry, Google Cloud Platform, Docker, CI/CD, Git, Linux
Software & Daten	Python, React, Next.js, .NET, SQL & NoSQL, SPARQL, Ontologien, ORKG
Sprachen	Deutsch: fließend (C1, telc) · Englisch: fließend (C1, TOEFL iBT 106) · Persisch: Muttersprache

🏢 BERUFSERFAHRUNG

Masterand – LLM-Agenten für Web-Automatisierung

Apr. 2026 – Okt. 2026

Volkswagen AG

📍 Wolfsburg

- Konzeption und Umsetzung eines **LLM-Web-Agenten für mehrstufige Workflows** mittels *Agentic Context Engineering* und *selektivem multimodalen Reasoning* – **strikte Erfolgsquote von 69,7 bis 95,9 %** auf mehreren Benchmarks (**Masterarbeit**).
- **Context Engineering**: strukturierte DOM-Vorverarbeitung als Kontextgrundlage für den Agenten.
- **Agent-Memory**: Wissensgraph-Architektur für sequenzielle Zustände in langlaufenden Aufgaben.
- **Kostenbewusstes Modell-Routing**: rechenintensive Vision-Language-Modelle werden nur bei mehrdeutigen Seiten oder unsicheren Systemzuständen aktiviert.
- **Guardrails & Human-in-the-Loop**: Validierungsschicht, die Modellkonfidenz mit regelbasierten Sicherheitskriterien kombiniert und kritische Aktionen erst nach menschlicher Freigabe ausführt.
- **Deployment**: **CI/CD-Produktionspipelines** für MCP-Server und Software auf **Microsoft Azure** und **Microsoft Foundry**.

Praktikant – KI-basierte Sprachsignalverarbeitung

Okt. 2025 – März 2026

Sonova

📍 Hannover

- Bandbreitenerweiterung okkludierter In-Ear-Sprachsignale (Earbuds, Headbands) durch **neuronale Rekonstruktion**.
- Kuratierung und Aufnahme eines eigenen Sprachdatensatzes; Data-Augmentation für verschiedene Störquellen.
- Implementierung, Training und Vergleich **echtzeitfähiger Modelle** mit PyTorch, Librosa und SciPy.

Studentische Hilfskraft – KI-Engineering & Research Software

Nov. 2024 – heute

TIB – Forschungsgruppe Data Science & Digital Libraries (IDaS)

📍 Hannover

- **TIB Alssistant**: Mitentwicklung eines **LLM-basierten Assistenten**, der Forschende über den gesamten Forschungs- und Schreibprozess mit verlässlichen, quellengestützten Antworten unterstützt.
- **OntoAligner**: Beiträge zu Entwicklung und Dokumentation einer Python-Bibliothek für Ontologie-Alignment. 🏆 **Best Resource Paper Award, ESWC 2025**
- **NLP4RE**: Automatisierungspipeline zur Überführung von NLP4RE-ID-Cards in den **Open Research Knowledge Graph (ORKG)** zur Beantwortung von Kompetenzfragen auf Basis der Wissensgraph-Daten.

- **KI-gestützte Automatisierung** des Prozessmanagements in **ERP- und CRM-Systemen** (React, Next.js, .NET).
- **Lead Developer** für POS-Softwarelösungen als **Progressive Web Apps (PWA)**.
- **Bachelorarbeit (Note 1,0)**: Optimierung der Besucher- und Frachtverteilung durch Kombination von Routing-Algorithmen (**VROOM**) und Clustering-Verfahren – kürzere Fahrstrecken und höhere Effizienz.
- Koordination von KI-Abschlussarbeiten mit der Universität; Betreuung von Praktikant:innen.

🎓 AUSBILDUNG

Promotion (Ph. D.) – Agentische KI-Systeme

L3S Research Center, Leibniz Universität Hannover

ab Dez. 2026

📍 Hannover

- Forschung zu **agentischen KI-Systemen** und ihren **Grundlagenmethoden** – vom Training von Agenten bis zum Repräsentationslernen mit **JEPA** (Joint-Embedding Predictive Architectures).
- **SciJEPA**: JEPA-Embeddings für wissenschaftliche Wissensgraphen; Betreuung: Prof. Dr. Sören Auer.

M. Sc. Technische Informatik (Gesamtnote 1,0)

Leibniz Universität Hannover

Okt. 2024 – Okt. 2026

📍 Hannover

- **Masterarbeit**: *Supporting Multi-Step Workflows with LLM-Based Web Automation using Agentic Context Engineering and Selective Multimodal Reasoning* – in Kooperation mit der Volkswagen AG.

B. Sc. Technische Informatik (Note 1,8 · letzte 2 Jahre 1,2)

Ferdowsi-Universität Mashhad

Sept. 2019 – Feb. 2024

📍 Mashhad, Iran

- **Teaching Assistant** für sechs B. Sc.-Kurse, u. a. Künstliche Intelligenz, Datenbanken und Software Engineering.

📄 PUBLIKATIONEN

- CIKM'26** A. Alasti, N. Ghandeharioun, O. Karras. **WCI: The Web Context Interface**. *ACM International Conference on Information and Knowledge Management (CIKM)*, 2026. **Angenommen**.
- REFSQ'26** A. Alasti, L. John, O. Karras. **From PDFs to Structured and FAIR Knowledge: Organizing NLP4RE ID Cards in the Open Research Knowledge Graph**. *Joint Proceedings of REFSQ-2026 Workshops*, 2026.
- arXiv'26** O. Karras, A. Alasti, L. John, S. Aggarwal, Y. Celik. **EmpiRE-Compass: A Neuro-Symbolic Dashboard for Sustainable and Dynamic Knowledge Exploration, Synthesis, and Reuse**. arXiv:2602.22276, 2026.
- DAI'25** A. Alasti, E. Erdal, Y. Celik, T. Eimer. **Learning to Play Blackjack: A Curriculum Learning Perspective**. *International Conference on Distributed Artificial Intelligence (DAI)*, London, 2025.
- arXiv'25** S. Auer, A. Oelen, M. Y. Jaradeh, M. Khalid, F. Keya, S. K. Gaddipati, J. D'Souza, ..., A. Alasti, et al. **Towards AI-Supported Research: A Vision of the TIB Alssistant**. arXiv:2512.16447, 2025.

🏆 AUSZEICHNUNGEN

- **1. Platz** – Bremen Big Data Challenge 2026 (Erkennung altersbedingter Erkrankungen)
- **Best Posters & Tools Award** – REFSQ 2026 (EmpiRE-Compass) · **Best Resource Paper Award** – ESWC 2025 (OntoAligner)
- **Deutschlandstipendium** · **Dean's List Award**, Leibniz Universität Hannover

🤝 ENGAGEMENT

- **EmpiRE-Compass**: **Leitung eines Teams von 5 Studierenden** zur Entwicklung eines neuro-symbolischen Dashboards zur Analyse von Forschungswissen. 🏆 *Best Posters & Tools Award, REFSQ 2026*
- **ORKG Atlas**: neuro-symbolisches Dashboard für ORKG-Templates (**Demo**); Teilnahme an der Summer School *AI and Knowledge Graphs for Scholarly Data* (AIKG-SD 2026), Lüneburg.
- **Area Chair (Meta-Reviewer)**, International Conference on Distributed Artificial Intelligence (**DAI 2026**)
- Mitglied des **AI Grid** (KI-Nachwuchsnetzwerk) · Stage Staff, **WeAreDevelopers World Congress**, Berlin 2025