

Thomas Rolf Mannhart

Professional AI Engineer

📍 Zürich, Schweiz

✉️ thomas@mannhart.ai

🌐 github.com/thommann

🌐 t.mannhart.ai

PROFIL

In Zürich designen und bauen mein Team und ich den Swiss AI Hub, eine KI-Plattform für Unternehmen jeder Grösse. Für unsere Kunden entwerfe ich massgeschneiderte KI-Lösungen, die ohne KI nicht oder nur sehr schwer lösbar wären. Dabei teile ich mit Leidenschaft meine Erfahrungen im Aufbau und in der Umsetzung eines KI-gestützten Entwicklungsprozesses.

BERUFSERFAHRUNG

2025–heute

Professional AI Engineer

bbv Software Services AG, Zürich

- Entwicklung einer vollumfassenden KI-Plattform.
- Architektur-Design der KI-Plattform in Zusammenarbeit mit dem Software-Architekten.
- Architektur und Implementierung von massgeschneiderten KI-Lösungen, insbesondere Retrieval-Augmented Generation (RAG) Systeme, bei Kundenprojekten.
- Technische Leitung (Dev Lead) von Kundenprojekten im Bereich Artificial Intelligence in der Industriebranche sowie im Marktforschungsbereich.
- Betrieb und Wartung der KI-Plattform beim Kunden inklusive der kundenspezifischen KI-Lösungen.
- Halten von Fachvorträgen und Webinaren zu KI-gestützter Softwareentwicklung.

2023–2024

Professional Software Engineer

Ergon Informatik AG, Zürich

📄 [Arbeitszeugnis](#)

- Analyse, Design und Implementation von Softwarekomponenten.
- Requirements Engineering und Erstellung von Anforderungskriterien und Spezifikationen.
- Betreuung von neuen Mitarbeiter:innen.
- Mitarbeit bei Offerten.
- Second- und Third-Level-Support für Kundenprojekte.
- Konzeption und Umsetzung von Prototypen.
- Erstellung von automatisierten Testfällen (E2E-Tests).
- Erstellung von Code-Reviews und Umsetzung von Feedback aus Reviews.
- Nachwuchsförderung: Durchführung von Informatik-Workshops für Schüler:innen.

2020–2023

Senior Full Stack Developer

PolygonSoftware, Opfikon

📄 [Arbeitszeugnis](#)

- Full Stack Entwicklung von Web-Applikationen, sowie Computer Vision und Machine Learning Projekten.
- Entwurf und Erstellung der Softwarearchitektur.
- Betreuung von Softwareentwicklungsteams.
- Austausch zur Applikation mit Product Owner und Kunden.
- Entgegennahme der Softwareanforderungen.

2019–2020

Junior Software Engineer

swissbiomechanics ag, Zürich

📄 [Arbeitszeugnis](#)

- Führung eines eigenen Software Projektes.
- Besprechungen mit Stakeholdern führen und leiten.
- Bedürfnis-Analyse der Stakeholder und kreative Problemlösung.
- Selbständige Software Entwicklung.
- Koordination mit anderen Entwicklern und Projekten.

AUSBILDUNG

- 2020–2023 **MSc in Informatik (Artificial Intelligence)**
Universität Zürich
Abschlussarbeit: KroneDB — Compressing and Querying Time Series Data using the Kronecker Decomposition. Betreut von Johannes Marti und Dan Olteanu.
Projekt: Airspace Auction Simulator — mit Johann Schwabe und Joel Barmettler.
Sonstiges: Austauschsemester an der National Taiwan University (NTU), Taipei.
- 2017–2020 **BSc in Informatik (Software Systems)**
Universität Zürich
Abschlussarbeit: A General-purpose Range Join Algorithm for PostgreSQL. Geschrieben an der Freien Universität Bozen, betreut von Anton Dignös.
Sonstiges: Semesterpreis HS20 — ausgezeichnete Bachelorarbeit, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, UZH.
🏆 Semesterpreis HS20

SKILLS

- Programmierung:** Python, TypeScript, Java, Kotlin, C++, SQL
- KI-Plattform:** RAG, Agent Orchestration, MCP, LiteLLM, vLLM, Milvus, Dagster, MinerU, Docling, Presidio
- Web-Frameworks:** FastAPI, Angular, Vue, Eleventy
- Cloud & Infrastruktur:** AWS, Azure, OpenStack, Docker, Keycloak, Traefik, Caddy, Nginx
- Daten & Messaging:** PostgreSQL, Redis, MongoDB, NATS / JetStream
- Observability:** Langfuse, OpenTelemetry, SigNoz
- Tools:** Claude Code, Git, GitHub
- Kompetenzen:** Teamführung, Kundenkommunikation, Stakeholder Management, Mentoring, Nachwuchsförderung, Vorträge, KI-gestützte Softwareentwicklung
- Sprachen:** Deutsch (Muttersprache), Englisch (fließend), Französisch (Grundkenntnisse), Mandarin (Anfänger)

PROJEKTE

- KI als Entwicklungspartner** bbv-Webinar über praktische Methoden, Tools und bewährte Strategien zur Integration von KI in den Software-Entwicklungszyklus, von der Anforderungsanalyse über die Code-Entwicklung bis zum Testing.
- AI-Augmented Software Engineering** Vortrag am FHNW Data Science & Data Engineering Alumni Event über die Integration von KI in den Software-Entwicklungszyklus, von der Enterprise-KI-Strategie und dem Swiss AI Hub bis hin zur Arbeit mit Coding Agents und dem «Development Funnel» für kontextgesteuerte KI-Workflows.
- Über den Swiss AI Hub** Schweizer, modell-agnostische Enterprise-KI-Plattform. Gelistet auf Siemens Xcelerator, zertifiziert als Swiss Made Software. 🌐 [Dokumentation](#)
- t.mannhart.ai** Meine Website, ein zweisprachiges Portfolio mit integriertem KI-Chatbot, gebaut mit Eleventy und Vanilla JS. 🌐 [t.mannhart.ai](#)
- Airspace Auction Simulator** Ein Simulations-Framework für die Versteigerung von Luftraum an autonome Drohnen. Master-Teamprojekt an der UZH mit Johann Schwabe und Joel Barmettler. 📄 [GitHub](#)