

Einleitung

Der **KI-Server** bildet das Herzstück der lokalen KI- und Automatisierungsumgebung im Homelab. Er dient als zentrale Plattform für die Ausführung von **großen Sprachmodellen (LLMs)** sowie für **KI-gestützte Anwendungen** wie Dokumentenanalyse, Bildverarbeitung und Automatisierungs-Workflows.

Durch die Virtualisierung auf **Proxmox VE 9** und die Integration einer dedizierten GPU können leistungsfähige Modelle wie *GPT-OSS:20b*, *Llama 3.1:12b*, *Mistral:7b*, *Gemma3:12b*, *DeepSeek-R1:8b* und *Qwen3:14b* lokal betrieben werden.

Damit ist der Server unabhängig von Cloud-Diensten nutzbar und bietet volle Kontrolle über Daten, Sicherheit und Performance.

Einsatzbereiche des KI-Servers:

- **Dokumentenmanagement & Automatisierung:** Anbindung an Paperless-NGX, Immich App und Paperless-AI zur automatischen Dokumentenerfassung und -analyse.
- **Assistenzsysteme:** Nutzung von OpenWebUI und Ollama für Chatbots, persönliche Assistenten und interaktive Workflows.
- **Security & Schwachstellenmanagement:** Geplante Integration in bestehende Security-Tools (z. B. Greenbone, osTicket, n8n-Automatisierungen).
- **Experimentelle KI-Projekte:** Testumgebung für lokale Sprach- und Bildmodelle, u. a. zur Text-, Sprach- und Bildgenerierung.

Damit bildet der Server die Grundlage für ein **flexibles, erweiterbares und sicheres KI-Ökosystem** im Homelab, das sowohl für den produktiven Einsatz als auch für Test- und Forschungszwecke genutzt wird.

Revision #4

Created 2025-09-23 06:05:52 UTC by Peter Leibling

Updated 2025-09-23 06:11:49 UTC by Peter Leibling