

□ Home: Physische IT-Infrastruktur & Server-Deployment (DE)

Willkommen zur Dokumentation des Projekts **“Hardware-Server & Network Infrastructure”**.

Im Gegensatz zu reinen Cloud-Lösungen wurde dieses Projekt auf **physischer Hardware** (Mini-PC & Netzwerk-Switch) aufgebaut, um eine vollständige Kontrolle über die lokale IT-Infrastruktur zu gewährleisten.

□ Projekt-Übersicht

Dieses Projekt dokumentiert den vollständigen Hardware-Aufbau und die Bereitstellung eines hochverfügbaren Wissensmanagementsystems:

- **Hardware-Basis:** Einsatz eines dedizierten Mini-PCs als Server-Node.
- **Konnektivität:** Vernetzung der Komponenten über einen physischen Netzwerk-Switch.
- **Virtualisierung:** Bare-Metal Installation von Proxmox VE zur effizienten Ressourcenverwaltung.

⚙️ Architektur & Komponenten

Die Infrastruktur wurde modular aufgebaut, um Dienste sauber voneinander zu trennen:

- **Hypervisor:** Proxmox Virtual Environment (VE).
- **Web-Applikation:** Debian 12 VM (Apache2, PHP, DokuWiki).
- **Netzwerk-Dienst:** FreeBSD 14 VM (Zentraler DNS-Server mit BIND9).

□ Wichtige Meilensteine

Der Projektablauf gliedert sich in folgende technische Phasen, die im Navigationsmenü im Detail dokumentiert sind:

- **Networking:** Statische IP-Konfiguration und lokale Namensauflösung für die Domain `wiki.local`.
- **Sicherheit:** Implementierung von SSL-Verschlüsselung (HTTPS), Firewall-Härtung (UFW) und Schutz vor Brute-Force-Angriffen mit **Fail2Ban**.
- **Monitoring:** Echtzeit-Überwachung der Systemlast und Hardware-Performance mittels **Netdata** und `htop`.
- **Automatisierung:** Einrichtung von automatisierten Daily-Backups via Shell-Skript und Cron-Jobs.

— **Hinweis zur Navigation:** Bitte nutzen Sie das Menü auf der linken Seite, um zu den detaillierten technischen Beschreibungen, Skripten und Problemlösungen (Troubleshooting) der einzelnen Projektphasen zu gelangen.

From:

<http://130.61.243.9/> - **BerkayWiki**

Permanent link:

<http://130.61.243.9/doku.php?id=project:local:start&rev=1773220058>

Last update: **2026/03/11 09:07**

