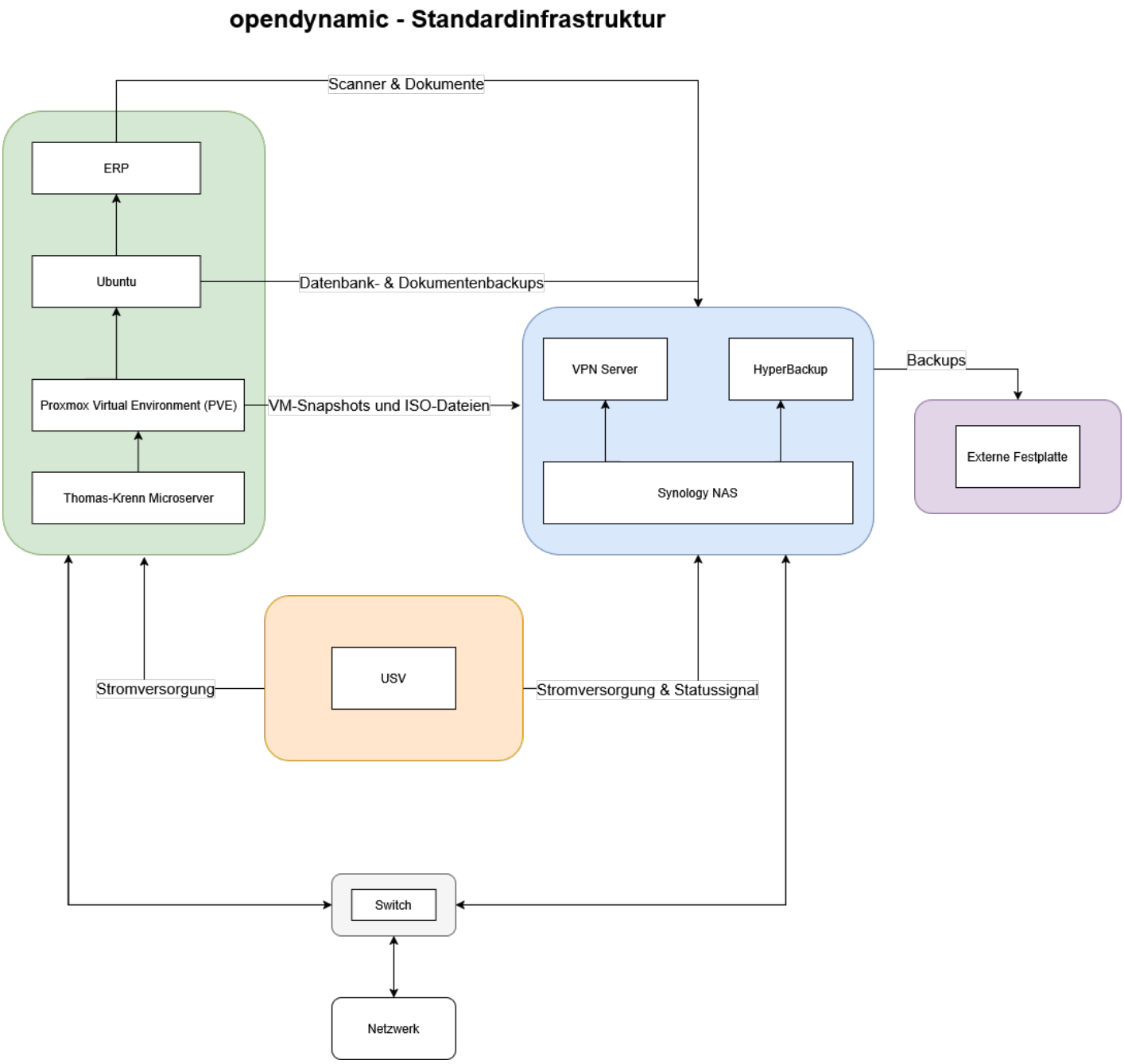
Hardwarekonzept

Die opendynamic setzt bei ihrem Hardwarekonzept auf hohe Datensicherheit.
Nachfolgend eine schematische Abbildung der Standardinfrastruktur:



Bestandteile und Funktionen

Hardware

Thomas-Krenn Microserver:

Der Server ist das Herzstück der Hardwareinfrastruktur. Mithilfe von Proxmox können virtuelle Maschinen (VM) erstellt werden.
Über eine dieser VMs wird auch das ERP betrieben.
Bei einem bestehenden Servicevertrag läuft auch das Monitoring über eine VM auf dem Server.

- dient als Virtualisierungsserver (Proxmox)
- wird mit RAID-10 konfiguriert
- Festplatten, Arbeitsspeicher und Prozessor sind auf den Kunden abgestimmt

Synology NAS:

Auf der NAS werden die aus dem ERP erzeugten PDF-Dateien abgelegt. Zusätzlich laufen Backups über die NAS.
Damit dient die NAS als eine zusätzliche Sicherheitsebene und als Dateiablage.
Die NAS kann, falls benötigt, auch als VPN-Server dienen, um den Zugriff auf das Kundennetzwerk zu gewährleisten

- Zentrale Datenablage für das ERP
- VPN-Server (falls benötigt)
- Backupablage und Sicherungsebene
  - Tägliche Datenbankbackups des ERP
  - Wöchentliche VM-Backups

Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV):

Die USV bietet eine Notfallversorgung bei Stromausfall über die eingebaute Batterie. Dadurch wird genug Zeit überbrückt, damit die angeschlossenen Geräte gezielt herunterfahren können, und somit Datenkorruption zu verhindern.

- Über- und Unterspannungsschutz der angeschlossenen Hardware
- Notfallstromversorgung

Externe Festplatte:

Auf der externen Festplatte werden täglich die Daten der NAS gesichert.

- Ziel der täglichen Backups der Synology NAS

Software

- **Proxmox Virtual Environment (PVE):**
  - ein Debian-basierter Hypervisor auf Basis von KVM/QEMU
- **Ubuntu:**
  - Betriebssystem auf der Basis von Debian
  - dient als Grundlage für die Installation des ERP-Systems

- **VPN-Server:**
  - Synologypaket für den Zugriff auf das interne Netzwerk
- **HyperBackup**:
  - Backuptool von Synology für die Planung und Durchführung von Backups

---

Revision #20
Created 2023-05-17 10:39:30 CEST
Updated 2026-07-08 08:38:17 CEST by Felix Diekmann