

CaseStudy  
ELSPRO Elektrotechnik GmbH & Co. KG

## So begleiten wir Unternehmen wie Elspro in die neue Virtualisie- rungs-Ära von Proxmox.



## Überblick

**Bereits vor einiger Zeit stand ELSPRO vor der Herausforderung, eine solide, aber zunehmend ausgelastete IT-Infrastruktur fit für die Zukunft zu machen. Auf der Frings Hausmesse stieß das Unternehmen auf Proxmox – eine aufstrebende Virtualisierungsplattform, die sich dank Offenheit, Flexibilität und Kosteneffizienz rasant als echte Alternative zu VMware etabliert.**

Begeistert von dieser technologischen Entwicklung entwickelten Frings und comNET ein maßgeschneidertes Modernisierungskonzept, das leistungsstarke Hardware, eine hyperkonvergente Ceph-Storage-Architektur und wirtschaftliche Planung vereint. Die Migration erfolgte im laufenden Betrieb reibungslos und verschaffte ELSPRO eine hochverfügbare, skalierbare Systemlandschaft, die Transparenz und Effizienz spürbar steigert.

Das Ziel: Modernisierung und Zukunftssicherung der bestehenden Server- und Virtualisierungslandschaft bei ELSPRO durch die Einführung einer leistungsstarken, offenen und flexiblen Virtualisierungsplattform.

ELSPRO®

### ELSPRO Elektrotechnik GmbH & Co. KG

ELSPRO ist führender Spezialist für elektrotechnische Sicherheits- und Versorgungslösungen in Industrie, Versorgungsunternehmen, Gewerbe und Rettungswesen. Im Mittelpunkt stehen der sichere Umgang mit Strom und der konsequente Schutz von Menschen.

Das Produktportfolio umfasst mobile und stationäre Stromverteiler, Transformatoren, Leitungsroller, Kabelbrücken sowie ein breites Sortiment an Beleuchtungslösungen – von Straßen-, Hallen- und Maschinenleuchten bis hin zu Baustellen- und Handleuchten. Überall dort, wo Strom und Licht zuverlässig verfügbar sein müssen, bietet ELSPRO professionelle und sichere Lösungen – auch in sensiblen und anspruchsvollen Bereichen. Getreu dem Motto „Technik ohne Kompromisse“ konzipiert und fertigt ELSPRO individuelle Sonderlösungen nach Kundenwunsch.



# Projekt

## Projektstart

Als ELSPRO seine ersten Arbeitsplatzausstattungen über die Systemhausgruppe Frings und comNET bezog, war die IT-Struktur solide, jedoch erkennbar am Limit zukünftiger Anforderungen. Mit zunehmender Digitalisierung wuchsen Datenvolumen, Anwendungen und Verfügbarkeitsansprüche – die damalige Serverumgebung stieß zunehmend an strukturelle Grenzen.

Der entscheidende Impuls für eine umfassende Modernisierung entstand auf der IT-Hausmesse – mit Proxmox im Mittelpunkt.

## Vom Geheimtipp zur echten VMware-Alternative

Proxmox, einst als schlanke Open-Source-Lösung bekannt, hat sich zu einer vollwertigen Virtualisierungsplattform entwickelt, die zunehmend als direkte, kosteneffiziente Alternative zu VMware wahrgenommen wird. Seit den Lizenz- und Preisanpassungen bei VMware beobachten wir einen klaren Trend: Immer mehr Unternehmen suchen nach offenen, flexiblen und wirtschaftlich attraktiven Virtualisierungslösungen. Genau das bietet Proxmox.

Unsere Systemhausgruppe ist innerhalb kurzer Zeit Proxmox Silver Partner geworden – ein sichtbares Zeichen für Kompetenz, Erfahrung und die steigende Nachfrage am Markt. Für ELSPRO passte die Plattform perfekt: leistungsstark, offen, flexibel – und frei von proprietären Abhängigkeiten.

## Vom ersten Gespräch zur modernen Infrastruktur

Das Projekt startete mit einer intensiven Bedarfsanalyse. Gemeinsam untersuchten die Teams von comNET, Frings und ELSPRO die bestehende Struktur, Workloads, Systemabhängigkeiten sowie zukünftige Szenarien.

Aus dieser Analyse entstand ein klares technisches Konzept, das leistungsstarke Hardware, flexible Architektur und wirtschaftliche Planung verbindet.

Anschließend begann die Umsetzung durch die Systemhausgruppe Frings und comNET:

- Vorbereitung aller Systeme
- Integration im laufenden Betrieb
- Stufenweise Migration ohne Beeinträchtigung der Arbeitsabläufe
- Konsolidierung alter physischer Server
- Virtualisierung zentraler Dienste
- Optimierung der Backup-Strategien
- Neuaufbau des Monitorings

Als Proxmox Silver Partner bieten wir geprüfte Expertise und direkten Herstellerzugang – für höchste Sicherheit und Effizienz Ihrer Virtualisierungsumgebung. Durch zertifiziertes Know-how in Clusterdesign, Hochverfügbarkeit, ZFS/Ceph-Storage, Backup, Migration und Automatisierung erhalten Sie eine zuverlässige, skalierbare und zukunftssichere Infrastruktur.



# Details

## Eingesetzte Technologie

Proxmox Virtual Environment (Proxmox VE) als zentrale Virtualisierungslösung.

## Hardwarebasis

- 3 × HPE DL385G11 Server
- Aruba 6300 Switch-Serie
- Hyperconverged Storage mit Ceph

## Softwarebasis

- Windows Server 2025

## Umfang der Dienstleistungen

- Vorbereitung und Konfiguration aller Systemkomponenten
- Migration der bestehenden Systeme und Inbetriebnahme der neuen Umgebung
- Aufbau eines hochverfügbaren Proxmox-Clusters
- Integration der Aruba 6300 Switches
- Vor-Ort-Workshop und Schulung der Administratoren
- Erstellung einer technischen Dokumentation

## Besonderheit

Einsatz von Proxmox VE als moderne, offene und wirtschaftliche Alternative zu VMware, inklusive Cluster-Funktionalitäten, hoher Flexibilität und zukunftssicherer Open-Source-Architektur.

Die Migration verlief vollständig reibungslos. Mit jedem Schritt stiegen Transparenz, Effizienz und Zukunftssicherheit der Serverlandschaft.

## Hyperconverged Storage mit Ceph: Das neue Rückgrat

Ein zentrales architektonisches Element ist die hyperkonvergente Storage-Plattform auf Basis von Ceph. Ceph vereint Block-, Datei- und Objektspeicher und bildet in Kombination mit Proxmox VE das stabile Rückgrat der neuen Infrastruktur:

- Hochverfügbarkeit
- Skalierbarkeit
- Hohe Flexibilität
- Software-Defined-Storage ohne Vendor Lock-in

Damit entstand eine leistungsstarke, zukunftsorientierte Plattform, die ELSPRO langfristig trägt.

## Schulung & Projektabschluss

Ein intensiver Vor-Ort-Workshop machte das IT-Team von ELSPRO mit allen Funktionen vertraut – von Clusterverwaltung bis Backup in Proxmox. Abschließend erhielt ELSPRO eine vollständige technische Dokumentation aller Konfigurationen und Abläufe.

## Ergebnis

Die modernisierte Serverlandschaft ist ein klarer strategischer Schritt in Richtung Zukunftssicherheit. ELSPRO profitiert heute von einer stabilen, skalierbaren, offenen Infrastruktur – bereit für steigende Anforderungen. In einer Zeit, in der viele Unternehmen Alternativen zu VMware suchen, hat ELSPRO früh auf eine Technologie gesetzt, deren Bedeutung am Markt stetig wächst.