>> Proxmox VE

Administration and Clustering

EGOS! the education company

Proxmox Virtual Environment ist eine komplette Open Source-Virtualisierungsplattform für Server. Es kombiniert KVM- und Container-basierte Virtualisierung und verwaltet virtuelle Maschinen, Container, Storage, virtuelle Netzwerke und Hochverfügbarkeits-Cluster übersichtlich über die zentrale Managementoberfläche.

Ihr Nutzen

Das Seminar vermittelt IT-Experten ein solides Verständnis für die Bereitstellung, Verwaltung und Optimierung virtualisierter Umgebungen mit Proxmox VE für Einzelserver-Bereitstellungen sowie in geclusterten, hochverfügbaren Bereitstellungen.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse von Server-Virtualisierung

Preis pro Teilnehmer

EUR 2760,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

Seminardauer

4 Tag(e)/Day(s)

Hinweise

Version: 9.x

Seminarinhalte

Tag 1:
* Deployment und Management

* Einführung und Architektur von Proxmox VE

* Installation und Konfiguration von Proxmox VE
- Systemanforderungen
- Installation, Updates
- und Netzwerkkonfiguration.

* Verwaltungsoberflächen nutzen (GUI, CLI).

* Netzwerkverwaltung in Proxmox VE
- Netzwerk-Bridges und Bonding
- VLAN-Konfiguration
- Einführung in das Software-defined Networking (SDN)

* Speicherverwaltung
- Speicheroptionen in Proxmox VE für Einzelserver.

Tag 2:
* Management von VMs und Containern
- Erstellung, Verwaltung und Einsatzszenarien von VMs und Linux OS Container (LXC).

* Migration zu Proxmox VE
- von anderen Hypervisoren (V2V)
- Migration physischer Maschinen (P2V)
- nachbereitende Maßnahmen

* Backup- und Restore-Strategien
- Verwendung der integrierten Backup-Funktion
- Einrichtung und Nutzung des Proxmox Backup Server
- Aufbewahrungsrichtlinien und Restore-Optionen

Tag 3:
* Authentifizierung und Berechtigungen
- Benutzer- und Gruppenverwaltung
- Authentifizierungsbereiche
- Rollenkonzepte und Rechteverwaltung

* Integrierte Firewall

* Typische Fehlerquellen und deren Behebung

* Clustering und Shared Storage

* Architektur und Komponenten eines Proxmox VE Clusters
- Anforderungen und "Best Practices".

* Das Proxmox Cluster-Dateisystems (pmxcfs) und Corosync

* Cluster-Netzwerk und Redundanz
- Software-defined Networking (SDN) und VLANs

Tag 4:
* Speicherverwaltung mit gemeinsam genutzten Storage-Lösungen

* Einsatz von Ceph
- Hyperkonvergente Infrastruktur (HCI)
- Ceph RBD für virtuelle Festplatten der Gäste
- CephFS für clusterbasierten Dateispeicher
- Wartungsaufgaben und "Best Practices"
* Migration von Gästen zwischen Cluster-Knoten

* ZFS zur asynchronen Replikation

* Hochverfügbarkeit (HA) für VMs und Container

* Ausfallszenarien mit Übungen für HA und Ceph

* Überlegungen für ein Minimalsetup
- 2 Knoten und einem externen Tiebreaker (Qdevice).

* Automatisierung von Aufgaben
- mit der Proxmox REST API oder CLI-Werkzeugen
* Typische Fehlerquellen und deren Behebung

EGOS! PDF MVC Content Application Framework v9.2611.18.1. ©2026 EGOS! The Education Company, Alle Rechte vorbehalten. Created on 23.11.2026 03:25:48. ID30952. Proxmox VE Administration and Clustering

©2026 EGOS! The Education Company, Alle Rechte vorbehalten.