

# Einführung Vorwort

- Virtualisierung / Hyperkonvergenz

# Virtualisierung / Hyperkonvergenz

Hyperkonvergenz ist ein IT-Framework, das Storage, Computing und Networking in einem einzigen System kombiniert und so eine geringere Rechenzentrumskomplexität und höhere Skalierbarkeit garantiert. Eine Hyperconverged-Plattform umfasst einen Hypervisor für virtualisiertes Computing, Software-Defined Storage und Netzwerkvirtualisierung.

## Definition von Hyperkonvergenz

Hyperkonvergenz ist eine softwarezentrierte Architektur, die Computing-, Storage- und Virtualisierungsressourcen nahtlos in einem einzigen System integriert – im Rahmen einer x86-basierten Appliance oder als Software, die sich auf der bestehenden Hardware installieren lässt.

## Verwandte Themen

- Rechenzentrumsbetrieb
- Lösungen für Rechenzentren
- Storage Area Network

## Wie funktioniert Hyperkonvergenz?

Mit Hyperkonvergenz werden alle kritischen Rechenzentrumsfunktionen auf einem nahtlos integrierten Software-Layer statt auf speziell entwickelter Hardware ausgeführt. Hyperconverged-Plattformen bestehen aus drei Softwarekomponenten: Computing-Virtualisierung, Storage-Virtualisierung und Management. Die Virtualisierungssoftware abstrahiert die zugrunde liegenden Ressourcen, fasst sie in Pools zusammen und weist sie dann dynamisch in VMs oder Containern ausgeführten Anwendungen zu.

Das ganze ist mit Proxmox VE zu realisieren.