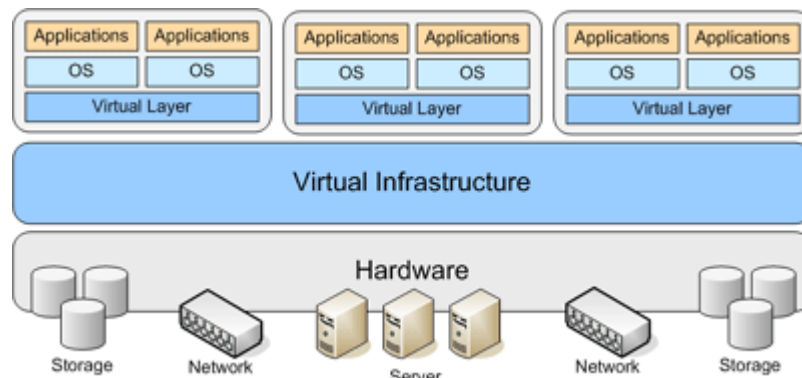


## Was ist Virtualisierung?

Eine virtuelle Infrastruktur schafft eine Abstraktionsebene zwischen der Computer-, Speicher- und Netzwerk-Hardware und der darauf laufenden Software. Sie vereinfacht die IT, so dass Unternehmen unter Nutzung ihrer Speicher-, Netzwerk- und Computerressourcen ihre Kosten senken und schneller reagieren können. In einer virtuellen Infrastruktur sehen Anwender die Ressourcen so, als wären sie speziell ihnen zugewiesen. Der Administrator verwaltet und optimiert die Ressourcen auf globaler Ebene für das gesamte Unternehmen.

Die virtuelle Infrastruktur ermöglicht ein bisher unbekanntes Ausmass an Workload-Isolation sowie detaillierte Ressourcenkontrolle für alle Datenverarbeitungs- und E/A-Ressourcen des Systems. Die virtuelle Infrastruktur lässt sich sehr gut in vorhandene Systemmanagement-Software integrieren und verbessert den ROI (Return on Investment) bei gemeinsam genutztem Speicher (SAN). Durch die Konsolidierung physischer Systeme im Rechenzentrum auf Server mit einer virtuellen VMware-Infrastruktur profitieren Sie in jeder Hinsicht.



Bei VMware ESX und GSX (Server) handelt es sich um leistungsstarke, hochskalierbare und sehr flexible Virtualisierungslösungen auf Intel- und AMD-basierten Servern. Unterschiedliche Betriebssysteme wie beispielsweise Windows, Linux, NetWare oder FreeBSD können durch Virtualisierung auf einem einzigen Server gleichzeitig betrieben werden. Die Einsatzszenarien sind vielfältig. Dabei nimmt die Serverkonsolidierung eine zentrale Stellung ein. Denn die oft nur zu 5-15 Prozent ausgelastete Rechnerleistung von dedizierten Servern ist dank Virtualisierungssoftware auf bis zu 80 Prozent steigerungsfähig. Hierbei werden Kosteneinsparungen möglich: durch die optimale Auslastung der vorhandenen Hardware-Ressourcen, durch vereinfachtes, einheitliches Management und beschleunigte Bereitstellung.

Neue Implementierungsansätze ergeben sich zudem bei der Konzeption von Lösungen unter Einbindung von Servern in SANs und LANs. Insbesondere bei speziellen Anforderungen wie Hochverfügbarkeit, Daten-Sicherung bzw. -Wiederherstellung sowie das Monitoring stellt VMware umfangreiche Funktionalitäten zur Verfügung.

Denken Sie auch an die Infrastruktur Ihres Rechenzentrums, der mit vielen Racks und darin verbauten Serversystemen ausgestattet ist. Diese System verursachen einen immensen Lärm, erzeugen viel Wärme und benötigen sehr viel Energie. Diese Kosten können Sie sehr leicht reduzieren.

## Ihr Nutzen

- Bereits ab 3 Serversystemen lohnt sich der Einsatz von Virtualisierungstechnologien
- Maximale Flexibilität und Skalierbarkeit durch grosse Anzahl verschiedener Betriebssysteme innerhalb der Virtual Machines
- Zeitbegrenzter Aufbau von Servern. Geringe Kosten beim Aufbau von umfangreichen Testumgebungen
- Weniger Platzbedarf, Energieverbrauch und Wärmeentwicklung (USV, Klimaanlage)
- Geringere Administrations- und Serverwartungskosten
- Wirtschaftliche Serverauslastung der Hardware
- Hardwareunabhängig durch die Virtualisierungsebene
- Bessere Ausfallsicherheit durch Clustering innerhalb der virtuellen Systemen (Einfaches Disaster Recovery)