

Virtualisierung: Für jede Unternehmensgröße empfehlenswert!

Durch den Einsatz von Virtualisierungs-Technologien können Unternehmen jeder Größe ihre IT-Kosten sowie den Administrationsaufwand reduzieren, die IT Sicherheit erhöhen und ihren Mitarbeitern eine flexible Arbeitsumgebung bieten. Dieser Beitrag stellt kein technisches Compendium dar, sondern erklärt in Kurzform die wichtigsten Punkte zum Thema Virtualisierung.



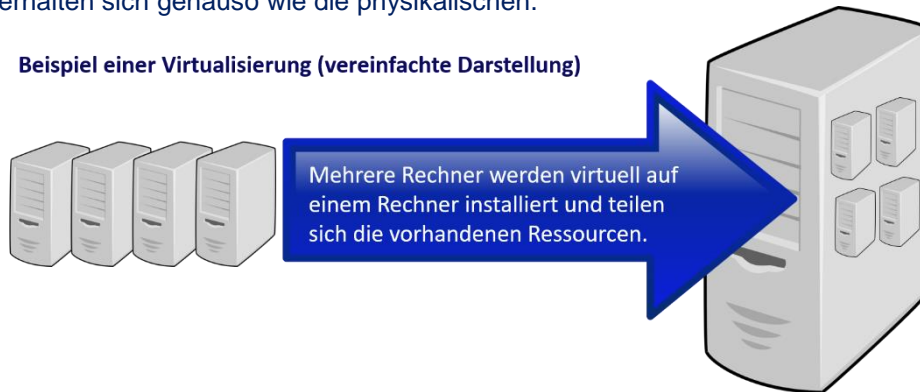
Inhalt

1. Aus EINEM mach VIELE: Virtualisierung einfach erklärt	2
2. Arten der Virtualisierung	2
2.1 Server-Virtualisierung.....	2
Vorteile der Server-Virtualisierung:.....	2
2.2 Desktop-Virtualisierung.....	2
Vorteile der Desktop-Virtualisierung:.....	2
2.3 Anwendungs-Virtualisierung	2
Vorteile der Anwendungs-Virtualisierung:	3
2.4 Storage-Virtualisierung.....	3
Vorteile der Storage-Virtualisierung:.....	3
3. Zusammenfassung der Vorteile einer virtuellen Umgebung	3
4. Virtualisierung auch für kleine und mittelständische Unternehmen	3
5. Wie auch Ihr Unternehmen von Virtualisierungs-Technologien profitieren kann!	3

1. Aus EINEM mach VIELE: Virtualisierung einfach erklärt

Bei der Virtualisierung wird eine zusätzliche Ebene (Abstraktions-Layer) zwischen der Anwendung und der Hardware eingefügt. Dadurch können die Funktionen von Services, Software oder Hardware nachgebildet und virtuell bereitgestellt werden. Innerhalb eines physikalischen Systems können mehrere virtuelle Rechner oder Betriebssysteme betrieben werden. Für die Anwender ist kein Unterschied merkbar, die virtuellen Systeme verhalten sich genauso wie die physikalischen.

Beispiel einer Virtualisierung (vereinfachte Darstellung)



2. Arten der Virtualisierung

2.1 Server-Virtualisierung

Durch eine Server-Virtualisierung werden viele Server zu einem einzigen Server oder wenigen Servern zusammengefasst. Anders ausgedrückt: Ein physikalischer Server wird in eine Mehrzahl von virtuellen Maschinen unterteilt.

Vorteile der Server-Virtualisierung:

- Spart Energie - weniger Strom, weniger Kühlung (Green IT)
- Weniger Administrationsaufwand → Entlastung des IT Personals
- Mehr freie Stellflächen durch weniger physikalische Rechner (noch mehr freien Platz erhält man bei der Auslagerung in ein externes Rechenzentrum)
- Mehr Flexibilität durch Hardware-Unabhängigkeit
- Höhere Verfügbarkeit bei Einsatz eines Virtualisierungs-Cluster
- Schnellere Server-Provisionierung
- Schnellere Datensicherung/-wiederherstellung
- Einrichtungen von Testumgebungen
- Spart Kosten für Hardware

2.2 Desktop-Virtualisierung

Bei der Desktop-Virtualisierung werden (kostspielige) Desktop Rechner durch Thin Clients ersetzt. Der eigentliche Rechner befindet sich in einem Rechenzentrum (intern oder extern), der Anwender greift von jedem Standort aus darauf zu.

Vorteile der Desktop-Virtualisierung:

- Spart Kosten für Client Hardware
- Weniger Administrationsaufwand durch zentrale Verwaltung
- Mehr Sicherheit durch zentrale Lagerung der Daten anstatt lokal auf Desktop PCs
- Mehr Flexibilität für Mitarbeiter, Zugriff von jedem Endgerät aus
- Zeitersparnis durch zentrale Installation und schnelle Bereitstellung neuer Anwendungen
- Schnelle Zuteilung von Ressourcen, ohne Erweiterung oder Austausch von Hardware
- Bei Austausch oder Wegfall eines Endgerätes muss der virtuelle Desktop nicht geändert werden
- Kostengünstige Bereitstellung von rechenintensiver Grafikleistung (z.B. CAD)

2.3 Anwendungs-Virtualisierung

Durch eine Anwendungs-Virtualisierung kann eine Anwendung - isoliert vom Betriebssystem - genutzt werden, ohne Installation auf dem Client. Dies erfolgt entweder remote (per RDP) oder per Streaming.

Vorteile der Anwendungs-Virtualisierung:

- Zugriff auf Anwendungen unabhängig vom Ort, vom Betriebssystem und vom Endgerät
- Flexible und schnelle Bereitstellung von Anwendungen
- Spart Kosten für Hardware und Infrastruktur
- Weniger Administrationsaufwand
- Mehr Sicherheit durch zentrale Lagerung der Daten anstatt lokal auf Desktop PCs
- Einfache und schnelle Upgrades auf neue Programmversionen

2.4 Storage-Virtualisierung

In der Storage-Virtualisierung werden mehrere physikalische Storage-Systeme in ein virtuelles Storage-System mit zentraler Verwaltung zusammengefasst.

Vorteile der Storage-Virtualisierung:

- Einfache Skalierbarkeit der Leistung und der Kapazitäten
- Redundante Auslegung der Speicherkapazitäten
- Höher Verfügbarkeit
- Höhere Ausfallsicherheit
- Weniger Speicherbedarf durch Daten-Deduplizierung
- Schnelle und effiziente Datensicherung
- Zentralisierte Administration

3. Zusammenfassung der Vorteile einer virtuellen Umgebung

- Weniger Platzbedarf für Hardware und Infrastruktur
- Energieeinsparung (Green IT)
- Aufbau eines Hochverfügbarkeitssystems
- Verbesserung der Ausfallsicherheit und des Disaster Recovery
- Ältere Anwendungen sowie verschiedenartige Betriebssysteme können weiterhin eingesetzt werden
- Flexible Skalier- und Erweiterbarkeit
- Zentralisierte Administration
- Einsparung von Kosten für Hardware und Infrastruktur
- Zukunftssichere Investition

4. Virtualisierung auch für kleine und mittelständische Unternehmen

Der Einsatz von Virtualisierungs-Technologien ist bei großen Unternehmen schon lange im Einsatz. Aber auch kleine und mittelständische Unternehmen profitieren von den vielen Vorteilen. Was auf den ersten Blick sehr komplex erscheint, führt letztlich zur Vereinfachung der IT Infrastruktur.

Die erforderlichen Komponenten sind inzwischen **preislich attraktiv** und werden teilweise in sogenannten KMU-Versionen angeboten. Die Anschaffungskosten sind also kein Ausschluss-Kriterium mehr. Hinsichtlich des IT Budgets lohnt sich die Investition in Virtualisierungen besonders, da sich **Kosten** für Hardware und Administration **kurz- und langfristig spürbar senken** lassen.

Hochverfügbarkeit und **Ausfallsicherheit** sind für fast jedes Unternehmen von existentieller Bedeutung. Beides wird durch Virtualisierung effektiv und zugleich kostensparend erreicht.

5. Wie auch Ihr Unternehmen von Virtualisierungs-Technologien profitieren kann!

Seit vielen Jahren unterstützen wir Unternehmen bei Virtualisierungs-Projekten

- von der strategischen Beratung
- über die detaillierte Planung
- bis hin zur Realisierung aus einer Hand.

Sie können aus unseren Unterstützungsangeboten Teilbereiche auswählen, oder Sie übergeben Ihr komplettes Virtualisierungs-Projekt in unsere Hand:

- Gerne beraten wir Sie persönlich, inwiefern Ihr Unternehmen von einer Virtualisierung profitieren kann, was es zu beachten gilt und wie die Umsetzung funktioniert.
- Sollte es konkret werden, übernehmen wir die detaillierte und umfassende Planung für Sie.
- Bei der Umsetzung können wir Sie personell unterstützen, oder wir übernehmen die komplette Realisierung für Sie.

Teilen Sie uns einfach mit, ob Sie weitere schriftliche Informationen wünschen, eine telefonische Erstberatung oder eine Beratung bei Ihnen vor Ort.

Kommen Sie einfach und schnell an Ihr Ziel:

Telefon: +49 9431 7173 130

eMail: marketing@d-s.group