



DTS
Virtualization / SDDC

Virtualization / SDDC

Virtualisierung ist aus heutigen Rechenzentren nicht wegzudenken. Durch Virtualisierung war eine großflächige Infrastruktur-Konsolidierung möglich, was sich nachhaltig auf den Bedarf an Hardware in Rechenzentren, über das gesamte letzte Jahrzehnt hinweg, ausgewirkt hat. Im gleichen Zuge wurden die Effizienz im Betrieb und die Verfügbarkeiten drastisch erhöht bzw. verbessert. Somit ist Virtualisierung eine der Kerntechnologien für das was man mittlerweile „Cloud“ nennt. Sie sorgt für eine Beschleunigung in der Bereitstellung von neuen Services, dem Portieren von Anwendungen zwischen Infrastrukturen und der Möglichkeit auch Ressourcen nach Verbrauch einzusetzen.

- Server-, Client-, Netzwerk-, Storagevirtualisierung
- über 20 Jahre Erfahrung beim Betrieb im Data-center-Umfeld
- Strategische Partnerschaften mit den führenden Anbietern

Die Virtualisierung wird heute in verschiedenen Bereichen verwendet, insbesondere jedoch auf dem Gebiet der Server- und Desktopvirtualisierung. Doch der Ansatz eines Software Defined Datacenter (SDDC) geht noch darüber hinaus. Hierbei wird nicht nur der Compute-Anteil, sondern auch das Netzwerk und der Storage virtualisiert bereitgestellt. Erst dadurch lassen sich komplette Infrastrukturen in Rechenzentren hardwareunabhängig aufbauen. Der Vorteil ist deutlich erkennbar: Durch die Hardwareunabhängigkeit lassen sich komplette Infrastrukturen virtuell betreiben und nahezu endlos skalieren sowie migrieren. Hierbei kommen verschiedene Technologien zur Virtualisierung zum Einsatz, um wiederum ein umfassendes SDDC aufzubauen:

Servervirtualisierung

Die Servervirtualisierung ist häufigste Variante der Virtualisierung. Egal ob in der eigenen Infrastruktur, beim Serviceprovider oder in der Public Cloud, neue Serverressourcen werden durch die Vorteile der Servervirtualisierung innerhalb kürzester Zeit bereitgestellt. Sich ändernde Geschäftsanforderungen können auf diese Weise schneller bedient werden. Außerdem ist es möglich, den Ausbau oder die Sicherung des Geschäfts nachhaltig zu fördern.

Clientvirtualisierung

Die Clientvirtualisierung kommt überall dort zum Einsatz, wo Daten zentral gehalten werden sollen und die Nutzer flexibel von überall auf Ihre Daten zugreifen. Gerade durch das verstärkte mobile Arbeiten können mit einer virtualisierten Client-Infrastruktur neue Standorte und Anwender einfacher und schneller angebunden werden.

Netzwerkvirtualisierung

Das Trennen von Netzwerkhardware und von dem übergeordneten Management wird als Netzwerkvirtualisierung bezeichnet. Hierbei wird unabhängig vom Medium das Netzwerk inkl. Switches und Routern in virtueller Form abgebildet. Dies ermöglicht es, verschiedene Segmentierungsthemen bis hin zur Micro-Segmentierung umzusetzen.

Storagevirtualisierung

Durch die Virtualisierung des Storage erzielt man eine Unabhängigkeit der Daten zu den physikalischen Speichermedien. Gleichzeitig sorgt dies dafür, dass Hosts auf die notwendigen Daten zugreifen können, ohne wissen zu müssen auf welchem Speicher sie liegen. Dadurch lassen sich hohe Verfügbarkeiten erzielen und auch ohne Storage-Systeme können Hosts effektiv weiterarbeiten.