Virtualisierung



Was ist Virtualisierung

• "Virtualisierung bezeichnet Methoden, die es erlauben, Ressourcen eines Computers aufzuteilen." (Wikipedia)

Was ist Virtualisierung

Was ist Virtualisierung

Servervirtualisierung bezeichnet Softwareoder HardwareTechniken, die dazu dienen, mehrere Instanzen eines oder verschiedener Betriebssysteme auf einem einzigen Rechner gleichzeitig nebeneinander zu betreiben.



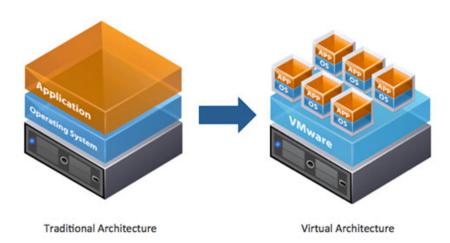
Die einzelnen
Instanzen werden als
virtuelle Maschine
(VM) oder virtuelle
Server bezeichnet und
verhalten sich in der
virtuellen Umgebung
identisch zum
"normalen" Betrieb
direkt auf der
Hardware.



Der Gast wird aus Sicht des BasisBetriebssystems (Host oder Wirt) von der Hardware abgekoppelt und kann somit wie ein Softwareobjekt flexibel unabhängig von der darunterliegenden Hardware behandelt werden.

Virtualization Defined

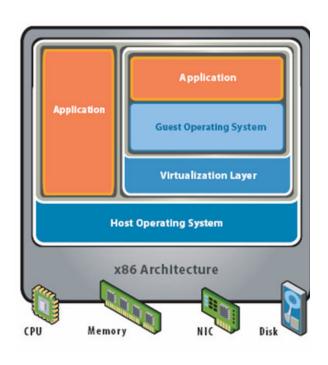
For those more visually inclined...



Was ist Virtualisierung • Es gibt zwei verschiedene Ansätze der Virtualisierung, die als <u>Hosted</u> und <u>Hypervisor</u> bezeichnet werden.

Sicht Host oder Wirtsystem

Hosted



 Ein Hosted-Aufbau bietet Dienste auf dem Standardbetriebssystem, ein Beispiel dafür wäre VMware Workstation oder VMware Server auf einem Windows- oder Linuxsystem, über dem eine oder mehrere virtuelle Maschinen laufen.

Hypervisor

• Im Gegensatz dazu ist die Hypervisor-Architektur die erste Softwareschicht, die auf einem sauberen x86-basierten System installiert ist, was manchmal als "bare metal" Aufbau bezeichnet wird, wie es bei einem Computer der Fall wäre, auf dem der VMware ESX-Server läuft und darauf eine oder mehrere virtuelle Maschinen laufen können.

