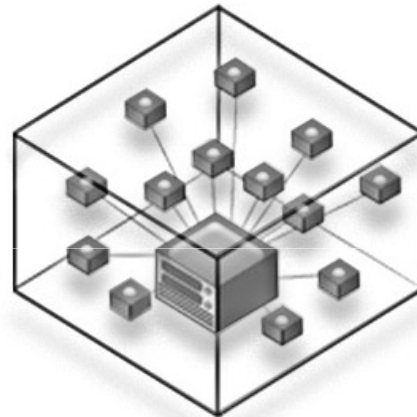


Virtuelle Maschinen (VMs)

Einführung

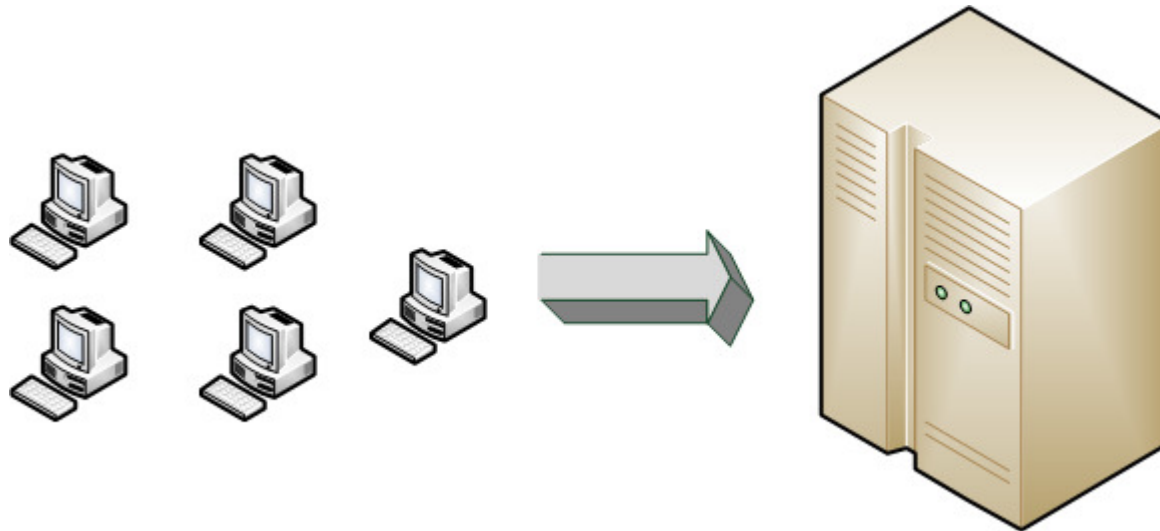


Hochschule für angewandte Wissenschaften
Fachhochschule Würzburg
Fakultät Informatik/Wirtschaftsinformatik

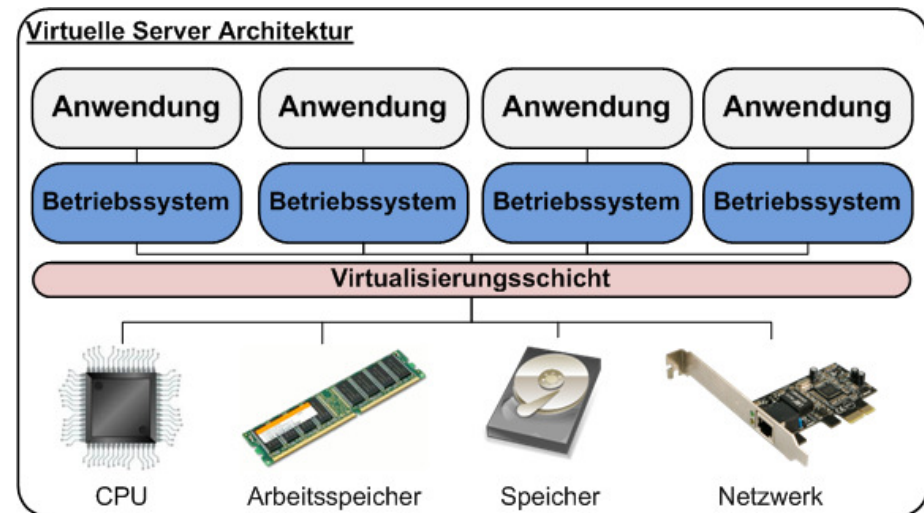
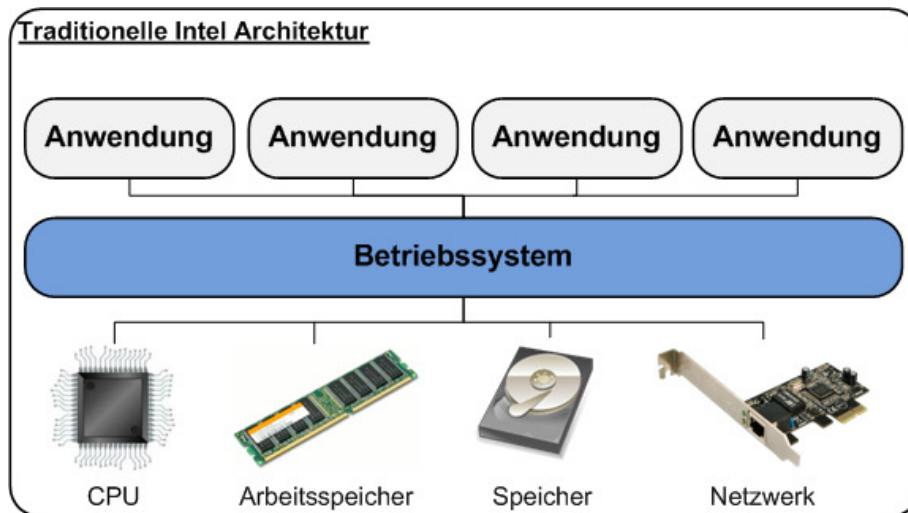
Stefan Gehring, B.Sc. (Wissenschaftlicher Mitarbeiter)
Jörg Dickas (Technischer Mitarbeiter)

- Virtuellen Maschinen
- Ausstattung der VMs
- Vorteile für Studenten / Rechtliches
- Der Antrag

- Konsolidierung von IT Systemen
- Optimale Auslastung der Hardware
- Isolierte, voneinander unabhängige Betriebssysteme
- Reduzierung von Wartungskosten und Ausfällen
- Dadurch Senkung der TCO



- Hardware-Ressourcen des Hostsystems verteilen sich auf virtuelle Systeme
- Prinzip: Eine Hardware – Mehrere virtuelle Rechner
- Basierend auf VMware ESXi Technologie
- Virtualisierungsschicht isoliert die einzelnen Systeme



-
- Standard VM für Studenten (im Rahmen von DB1)
 - Windows XP Professional Service Pack 3
 - 1 CPU Core
 - 30 GB Festplattenspeicher
 - 512 MB Arbeitsspeicher
 - Software für Vorlesung Datenbanken 1
 - IBM DB2 Server
 - Apache Derby DB
 - XMLSpy

- Zusätzliche Software kann und darf installiert werden
- Lizenzen müssen legal erworben werden!
- Alle eingehenden Ports sind gesperrt
Zugang nur über SSH Tunnel möglich!

Anleitung auf www.welearn.de

- Mit Nutzung einer VM ergeben sich einige Vorteile
 - Direkter Zugriff auf das interne FH-Netzwerk
 - Nutzung der Infrastruktur auch von Zuhause
 - VM kann Aufgaben im Hintergrund erledigen (auch über Nacht)
 - Dienste aus dem Hochschulnetz können über die VM auch von außen erreicht werden
 - MSDNAA
 - Studisoft
 - Springer-Link
 - Etc.

- Jeder Student ist Administrator seiner Maschine
 - Verantwortung für **ALLE** Aktivitäten
 - Stichwort Trojaner, Phishing, illegale Nutzung etc. etc.
- Bei Verstößen gegen die Nutzungsordnung kann der Student haftbar gemacht werden
- Eindeutige Identifikation über statische IPs gegeben

DANKE!

Viel Erfolg im weiteren Studium und viel Spaß mit der VM!