

### **Hier ein Artikel über den Einsatz von Virtuellen Maschinen.**

Eine Virtuelle Maschine kann man im Prinzip auf jeder physikalischen Hardware installieren.

Wenn man nur eine Virtuelle Maschine zur Zeit laufen lassen möchte reicht eine nicht so leistungsstarke Hardware.

z.B. 2GHz CPU Single- oder Dual Core, 1 - 2 GB RAM reicht für einfache kleineres VM-Projekts völlig aus.

Wenn man mehrere Virtuelle Maschinen einsetzen möchte und diese permanent betreiben möchte, braucht man schon etwas leistungsfähigere Hardware.

Die Hardware sollte nicht so alt sein und die CPU sollte VT-Technologie beherrschen.

Bei AMD heisst das VT und bei Intel Hyper-V

Alle aktuellen CPUs ab Intel Dual Core und Quad Core unterstützen dieses Feature.

## Hardware für Virtuellen Maschinen

Geschrieben von: Administrator

Mittwoch, den 13. April 2011 um 19:44 Uhr - Aktualisiert Mittwoch, den 13. April 2011 um 20:12 Uhr

---

Bei AMD wird das bei allen Opteron und Phenom CPUs, sowie Dual Core, Quad- und Hexa-Core unterstützt.

Für meine Virtualisierung habe ich zwei verschiedene Rechner zusammengestellt:

Workstation: für kleine Experimente 2x AMD Dual Core Opteron, 3GHz auf einem ASUS KFN32D-SLI mit 6 GB RAM

Server: 4x AMD Quad Core Opteron auf einem Arima F3000 Mainboard mit 4 Sockeln mit 10GB RAM

Auf der WS habe ich genug Ressourcen mit meinem 64 Bit Linux noch die eine oder andere VM laufen zu lassen.

Auf dem Server laufen derzeit 9 Virtuelle Maschinen und davon 4 permanent

## Hardware für Virtuellen Maschinen

Geschrieben von: Administrator

Mittwoch, den 13. April 2011 um 19:44 Uhr - Aktualisiert Mittwoch, den 13. April 2011 um 20:12 Uhr

---

Wer auf Intel schwört kann sich für kleines Geld einen Intel Dual Core oder Intel Quad Core zusammenbauen.

Ich kann für Virtualisierung nur ein Board mit mehreren physikalischen CPUs empfehlen.

Damit hat genug Rechnerleistung um mehrere Viruelle Maschinen laufen lassen und hat noch einige Ressourcen übrig.

Als Betriebssystem nutze ich auf beiden Rechnern eine 64 Bit Linux Distribution von OpenSuse.

Für Virtualisierungen unter Windows sollte man unbedingt eine 64 Bit Version von Windows nutzen

(XP 64Bit oder Windows 7 64Bit)

Dies hat zwei Vorteile: Zum einen wird der Arbeitsspeicher voll genutzt (über 4GB) bei 32Bit Betriebssystemen ist bei 3.2 GB Speicherverwaltung Schluß.

Zum zweiten wird die Hardware vollständig genutzt und das BS hat mehr Performance auf der gleichen Hardware.

## Hardware für Virtuellen Maschinen

Geschrieben von: Administrator

Mittwoch, den 13. April 2011 um 19:44 Uhr - Aktualisiert Mittwoch, den 13. April 2011 um 20:12 Uhr

---

Für einfache Virtualisierungen reicht auch ein Windows XP Pro (32Bit) mit einer VM unter VMware oder auch VirtualBox.

Ich persönlich bevorzuge VirtualBox von Oracle, da die HW Emulation performanter ist als z.B. bei VMware Server.

VMWare ESX konnte ich aus Lizenzgründen noch nicht testen.

Beruflich habe ich mit VMWare ESX bereits gearbeitet.