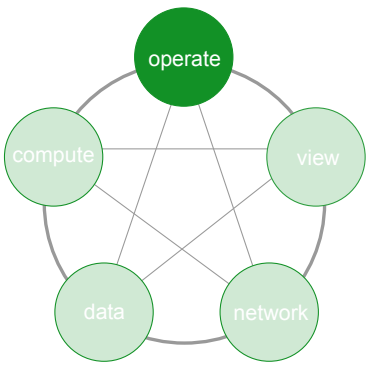
virtualization

Betriebssystem - die Orga

Flexibilität

Waschen ist Männersache! Nein? Doch! Seitdem die Virtualisierung es erlaubt, verschiedene Betriebssysteme auf der gleichen Hardware zu betreiben, ist das so. Denn es ist, als wenn, Mann unterschiedlich zu waschende Kleidungsstücke in die selbe Trommel steckt, auf Start drückt und dann für verschiedene Farben und Stoffe ein einwandfreies Waschergebnis...

Nun, was in der Waschküche noch verwehrt bleibt, ist in der IT Wirklichkeit. Virtualisierung auf der Basis von VMware oder XEN erlaubt es heute, ein einwandfreies Nebeneinander der verschiedenen Betriebssysteme auf einer Hardware. Besser noch, auch gleiche Betriebssystemhersteller in verschiedenen Versionen.



Jeder Controller und auch jeder Unternehmens Chef will in seiner Fertigung im Betrieb eine hohe Auslastung der Maschinen und Geräte erlangen. Die Investitionen in Produktionssystemen sollen so gut wie möglich ausgelastet sein. Eine umfangreiche Studie der IBM ergab, dass die meisten Windows Server mit einer CPU Nutzung von 5% - 10% laufen. Das dies nicht mit den Unternehmenszielen übereinstimmen kann, leuchtet ein.

Virtualisierung der Betriebssysteme erlaubt eine hohe Auslastung und zu gleich eine höhere Verfügbarkeit als klassische Installationen. Die Investition in IT wird um ein vielfaches effizienter. In der Praxis konnten durch die Virtualisierung die Anzahl der Server um bis das 10-fache reduziert werden. Die Kosten für den Betrieb sinken, die Flexibilität steigt.

AUTOWORK®

foto: PhotoCase.com

Betriebssystem - die Orga

Flexibilität

Neue Technologie erfordert Umdenken. Nachdem man sich an den Gedanken gewöhnt hat, dass virtuelle Server, virtuelle Netzwerkkarten und virtuelle Festplatten genauso sicher und stabil sind, wie ihre physikalischen Vorgänger, ist der Umbruch geschafft. Hilfreich ist es, dass die Technologien den Durchbruch seit drei Jahren geschafft haben. Die Ankündigungen von Intel und AMD, dass in kürze CPUs mit 80 (achtzig) und mehr Cores verfügbar sein werden, machen klar, dass ohne Virtualisierung keine IT mehr einsetzbar ist.

Waschgang

Pflegeleicht

In einer laufenden virtualisierten Umgebung wird vieles leichter. Es ist möglich, die virtuellen Maschinen für Testzwecke zu clonen oder als Template vor zu halten. Dadurch wird eine Installation eines Servers für die Produktionsumgebung oder die Testumgebung in wenigen Minuten möglich. Wie in einem Depot kann die IT die verschiedenen Betriebssysteme und Anwendungen in Betrieb nehmen.

Seide

Auch empfindliche Themen können heute hervorragend gelöst werden. Der Arbeitsplatz PC mit seinem Windows XP oder Windows Vista kann durch Virtual Dektop Infrastruktur (VDI) zu einem neuen Arbeitsplatzkomfort führen. Die individuellen XPs werden serverbasierend betrieben und haben gleichen Umfang und Funktion wie ein System unter dem Tisch. Doch die Anzeige mit Ultra Thin Clients ermöglicht freie Arbeitsplatzwahl (hotdesking) und einen sicheren Homeoffice Betrieb.

Baumwolle

Robuste Systeme zeichnen sich häufig durch Simplifizierung aus. Die Grundlage der Virtualisierungssysteme sind extrem stabile Kernel, die es erlauben, den Gastbetriebssystemen die jeweiligen gemeinsamen Ressourcen bereitzustellen. Die Vergabe von CPUs und RAM, Festplattenplatz und Netzwerkadapter gestaltet sich sehr leicht und erlaubt eine reibungslose Anpassung der virtuellen Hardware an die Bedürfnisse der Betriebssysteme und Anwendungen.

Synthetik

Wie im Raumschiff mag es einigen IT Mitarbeitern vorkommen, wenn man, während eine virtuelle Maschine läuft, auf die Idee kommt, diese von einem physischen Server auf einen anderen physischen Server im laufenden Zustand umziehen zu lassen. Doch gerade das ist keine Zukunft sondern ein Feature. Nach unterschiedlichen Gesichtspunkten kann man virtuelle Maschinen verschieben lassen oder für Wartungszwecke während der Laufzeit einen physischen Server einfach frei machen.

AUTOWORK GmbH & Co. KG | **Gesellschaft für IT-Management** | Bonner Str. 177 | D-40589 Düsseldorf
Tel. +49(0)211.20 03 93 90 | Fax +49(0) 211.20 039 39 99 | **vertrieb@autowork.com** | **www.autowork.com**