

Projekt: Virtualisierung der Serverlandschaft (Frühjahr 2010)

Schon vor einigen Jahren erkannte die Firma Höfelmeyer Waagen die Vorzüge einer Server-Virtualisierung und entschied sich, diesem Konzept weiter zu folgen.

Dieses basiert auf der Aufteilung der Ressourcen einiger physischer Server auf eine Vielzahl virtueller Server. Dabei sind verschiedene Betriebssysteme (Windows, Linux etc.) auf den virtuellen Maschinen möglich. So erreicht man eine äußerst effektive Auslastung der physischen Maschinen bei sinkenden Betriebskosten. Virtuelle Test- und Produktivmaschinen können sehr schnell bereitgestellt werden und sorgen so für ein hohes Maß an Flexibilität. Durch leistungsfähige Sicherungskonzepte steht ein System mit sehr hoher Verfügbarkeit und extrem kurzen Wiederherstellungszeiten im Schadensfall zur Verfügung.

Im Herbst 2009 trat das Unternehmen an team! datentechnik heran, um diesen Ansatz ausbauen und optimieren zu lassen.

Die Anforderung

Gemeinsam mit team! datentechnik formulierte die Firma Höfelmeyer Waagen Anforderungen an das neue System.

- Verbesserung der Performance
- Bereitstellung von Hochverfügbarkeit
- Verkürzung der Backup-Laufzeit

Der Lösungsansatz

Nach der Analyse der bestehenden Lösung schlug das team! mehrere Ansatzpunkte vor:

1. Performance

Durch den Austausch der Serverhardware und eine neue Version der Virtualisierungssoftware wird die Leistung der Basissysteme für die virtuellen Maschinen auf einen deutlich höheren Level gehoben.

Redundante und gebündelte 1Gb-Netzwerkkarten in den Servern gewährleisten eine noch leistungsfähigere und sicherere Anbindung an das Netzwerk.

Für zusätzlichen Schub im Bereich Storage sorgt eine Verdoppelung der Fibre Channel-Bandbreite und eine optimierte RAID-Konfiguration.

2. Hochverfügbarkeit

Für team! datentechnik ist darüber hinaus auch die Verfügbarkeit eines solchen Systems von allergrößter Wichtigkeit. Aus diesem Grund treibt das team! den konsequenten Ausbau von Redundanzen in dem kompletten Server-Storage-Komplex voran.

3. Backup-Laufzeit

Durch eine komplette Reorganisation des Backups und die Verwendung von Backup-to-Disk- und Backup-to-Tape-Strategien wird eine Reduzierung der Laufzeit um 50% erreicht.

Die Umsetzung

Nach der Vorbereitung der Hardware sowie den intensiven Tests der Systeme in Bezug auf Performance und Verlässlichkeit integrierte team! datentechnik die neuen Server in das bestehende Netzwerk.

Die bestehenden virtuellen Maschinen wurden auf die neue Hardware migriert. Besonderen Wert legte team! datentechnik dabei auf eine akkurate Dokumentation und eine Verifizierung der Tests unter Produktivbedingungen.

Das Ergebnis

Die Firma Höfelmeyer Waagen kann durch das Redesign der Virtualisierungs-Strukturen auf eine performante und ausfallsichere virtuelle Serverlandschaft zurückgreifen.

Exakte Planungen und ein strukturiertes Vorgehen sorgten bei Höfelmeyer Waagen für eine Umstellung ganz ohne Ausfallzeiten der IT.

Die neue IT-Umgebung wird dem dynamischen Charakter dieses Unternehmens mit seinen vielfältigen Anforderungen wie z.B. CAD-, Groupware- und Terminalservern in besonderer Weise gerecht.

Die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Backups konnten übertroffen werden.

team! datentechnik sorgte bei seiner Konzeption für eine maximale Erweiterbarkeit, die diesem expandierenden Unternehmen viel Raum für zukünftige Entwicklungen bietet.