

FALLSTUDIE

Virtualisierung von Windows- und Unix-Server

Ficosa Wilke in Wolfenbüttel hat die Windows-Server und die CAD-/CAM-Datenablage unter Unix virtualisiert – in einer Lösung.

Das Unternehmen Ficosa International GmbH setzt an seinem Standort in Wolfenbüttel die Servervirtualisierung ein, um die Performance und Effizienz der eingesetzten Server zu verbessern, laufende Betriebskosten zu senken und eine hochverfügbare und ausfallsichere Lösung zu haben. Das Besondere: Die Virtualisierungslösung umfasst auch die Datenablage für das CAD-/CAM-System CATIA 4, das auf einem AIX-System läuft.

Bei Ficosa Wilke bestand Handlungsbedarf. Die drei Jahre alte Server-Virtualisierung entsprach nicht mehr den aktuellen Anforderungen. Die Festplattenkapazität der physikalischen Platten in der virtuellen Umgebung war nicht mehr erweiterbar; die Lösung war nicht ausfallsicher; es fehlte an einer zentralen Datenablage und die Performance der eingesetzten Technik entsprach nicht mehr den gestiegenen Leistungsanforderungen. Außerdem sollten vier weitere Stand-alone-Server in die Virtualisierung einbezogen werden.

Virtualisierung eines Unix-Servers

Eine besondere Herausforderung war die geplante Virtualisierung eines AIX-Servers (Unix) mit den Daten des CAD-/CAM-Systems CATIA 4. Die korrekte Darstellung des Unix-Berechtigungssystems mit seinen Dateinamen und Dateiberechtigungen war in einer Windows-Umgebung nicht möglich. Die Lösung: Das Dateisystem wurde auf einem virtuellen LINUX-Server abgebildet.

Durch die Virtualisierungs-Lösung ist jetzt auch die CATIA-Ablage in das zentrale Storage-Konzept integriert. Die zentralen Storage-Einheiten sind gespiegelt und so gegen einen Ausfall gesichert. Die Mitarbeiter der Konstruktionsabteilung können mit Hilfe eines VMWare-Clients jetzt direkt von Ihrer Workstation aus, CD-archivierte CATIA-Daten in die AIX-Umgebung einspielen und auf das Zeichnungsarchiv zugreifen. So sparen Sie Zeit und unnötige Wege, da dieser Vorgang bisher nur im Serverraum möglich war.



„Externe CATIA-Experten haben bezweifelt, dass wir die CATIA-Datenablage virtualisieren können, weil die Dateinamen und Dateiberechtigungen unter Unix unverändert beibehalten werden müssen. Dank der Hilfe von BEL NET haben wir das Problem gelöst“, berichtet Laurent Scharf, IT-Systemadministrator bei Ficosa Wilke.

USB-Port für virtuelle Umgebung

Bei Ficosa Wilke waren neben der alten Virtualisierungs-Umgebung bisher weitere

DER KUNDE



Ficosa Wilke ist mit drei Verkaufsbüros, einer Fertigungsstätte und einem Forschungs- und Entwicklungszentrum das weltweite Exzellenz-Zentrum von Ficosa für die Business Unit Commercial Vehicles. Die 174 Mitarbeiter in Wolfenbüttel produzieren Nutzfahrzeugspiegel für Kunden wie VW, MAN, Mercedes-Benz und viele andere Fahrzeugausstatter.

DER LÖSUNGSPARTNER



BEL NET gehört seit inzwischen 20 Jahren zu den führenden Systemhäusern und Service Providern in Südost-Niedersachsen. Besonders mittlere bis große Unternehmen und Institutionen zählt BEL NET heute zu ihren Kunden.

Im regionalen Umfeld hat sich das erfolgreiche IT-Unternehmen mit klassischen Systemhausleistungen und als Schulungszentrum einen Namen gemacht. Darüber hinaus ist BEL NET aber vor allem ein bundesweit gefragter Spezialist für Virtualisierung, Softwareentwicklung und Netzinfrastruktur. In diesen Kompetenzfeldern ist BEL NET gezielt für Kunden

FALLSTUDIE

vier Stand-Alone-Server erforderlich, da es bisher noch keine Lösung für die Anbindung externer Geräte per USB- oder serieller Schnittstelle gab. Applikationen wie die Zeiterfassung waren so an eine bestimmte physikalische Hardware gebunden. Auch diese Server sind jetzt virtualisiert, indem netzwerkfähige USB-Ports und serielle Anschlüsse in die virtuelle Umgebung eingebunden werden. So sind jetzt auch Softwareschutzmodule (Dongle) in der virtualisierten Umgebung nutzbar.

Bessere Hardware-Nutzung zu geringeren Kosten

Durch die Virtualisierung konnten unterschiedliche Applikationen und zusätzliche Funktionen auf eigene virtuelle Server aufgeteilt werden. Für die Ausfallsicherheit sind zwei räumlich getrennte physikalische Server im Einsatz. Die Performance der Lösung ist zum einen durch leistungsfähige Hardware deutlich gestiegen, zum anderen sorgt ein automatischer Lastenausgleich zwischen den beiden Servern für die optimale Ausnutzung der Hardware.

Für Laurenz Scharf, IT-Systemadministrator bei Ficosa Wilke, hat die Virtualisierung weitere Vorteile: Er kann mit dem Management des Virtual-Centers von seinem Arbeitsplatz aus alle Server der virtuellen Umgebung administrieren, Meldungen abrufen oder sich per E-Mail über Fehler informieren lassen. Wartungsarbeiten und Updates der ESX-Umgebung können auch während der Arbeitszeit durchgeführt werden, ohne den Betrieb zu stören. Bei Bedarf kann auch BEL NET über ein Web-Frontend aus der Ferne Unterstützung leisten.

Die Investition rechnet sich

„Die Investition in die neue Virtualisierungslösung wurde auch von unserem Einkauf vorher sehr kritisch geprüft und das Kosten-Nutzenverhältnis als positiv bewertet: Wir haben eine hochverfügbare Lösung, konnten die Datensicherung entscheidend verbessern und sind gegen einen Ausfall der IT-Systeme geschützt. Durch die Einsparung von physikalischen Servern können wir außerdem die Energiekosten deutlich senken“, fasst Laurenz Scharf die Bewertung zusammen.

in ganz Deutschland tätig, aber auch als Subunternehmer für andere Anbieter der ITK-Branche.

Folgende Leistungen bietet BEL NET im Einzelnen an: Software- und Server-Virtualisierung, professionelle Netzinfrastruktur und Elektrotechnik, prozessoptimierende Softwareentwicklung, Schulung und Qualifizierung im IT-Umfeld und klassische Systemhausleistungen.

BEL NET GmbH
Bereich Systeme und Lösungen
Pillmannstraße 35
38112 Braunschweig
Telefon 0531 2144-150 · Fax -144
info@belnet.de · www.belnet.de

