

Partnerprofil



Land: Deutschland
Branche: Informationstechnologie
Mitarbeiter: 100
Anzahl der PCs: 100

Unternehmen

Der IT-Dienstleister HanseVision berät als Microsoft-Partner Unternehmen beim Aufbau und Betrieb einer leistungsfähigen IT.

Ausgangssituation

HanseVision stand vor der Herausforderung, seine Virtualisierungsplattform auszubauen, um die Verfügbarkeit der Systeme zu maximieren. Auch sollte eine Wartung im laufenden Betrieb möglich sein.

Lösung

Mit dem Umstieg auf Microsoft Windows Server 2008 R2 kann HanseVision virtuelle Maschinen jetzt im laufenden Betrieb auf andere physische Server verschieben.

Nutzen

Live Migration erhöht die Verfügbarkeit der Serversysteme, die sich nun auch im laufenden Betrieb warten lassen. Die Microsoft System Center-Tools vereinfachen die Administration und zeigen genau die verfügbaren Ressourcen und Schwachpunkte auf. HanseVision kann damit proaktiv handeln. Das erhöht die Verfügbarkeit und hilft, den Stromverbrauch zu senken.

Microsoft Windows Server 2008 R2 und Microsoft System Center

Neue Serverversion erhöht Verfügbarkeit durch Migration im laufenden Betrieb

„Wir können eine virtuelle Maschine in Echtzeit auf einen Host übertragen, der noch Ressourcen übrig hat. Das macht das System im Notfall sicherer und spart unterm Strich Stromkosten.“

Lorenz Goebel, Geschäftsführer, HanseVision GmbH

Der Hamburger IT-Dienstleister HanseVision zeigt seinen Kunden, wie sie mit einer leistungsfähigen IT ihre Produktivität steigern und Kosten senken können. Um die Verfügbarkeit seiner eigenen IT-Systeme zu maximieren, beschloss HanseVision, seine bestehende Virtualisierungsplattform auszubauen. Zudem wollte der IT-Dienstleister künftig Wartungsarbeiten auch am laufenden System ausführen können. HanseVision erreichte dies durch das Upgrade auf Microsoft Windows Server 2008 R2. Diese Version bietet Live Migration, mit der sich virtuelle Maschinen im laufenden Betrieb auf einen anderen physischen Server verschieben lassen. Damit kann der IT-Dienstleister jetzt Wartungsarbeiten an den Servern tagsüber im laufenden Betrieb durchführen – und nicht erst abends nach Feierabend. Zusammen mit Microsoft System Center-Tools kann HanseVision seine Systeme flexibler auslasten: Die Verwaltungstools zeigen die Ressourcenverteilung auf und helfen damit, Strom zu sparen. Auch Schwachpunkte lassen sich frühzeitig erkennen und mittels Live Migration störungsfrei beheben.

lenovo[™]

transtec

Microsoft[®]

„Mit den VDI-Funktionalitäten aus den neuen Remote Desktop Services von Windows Server 2008 R2 können wir jetzt auch Desktop-Clients virtualisieren.“

Lorenz Goebel, Geschäftsführer,
HanseVision GmbH

In welche Technologien sollen wir investieren, um auch künftig erfolgreich zu sein? Wie können wir unsere Prozesse mithilfe von IT verbessern? Bei diesen Fragen kommt die HanseVision GmbH ins Spiel.

Der IT-Dienstleister aus Hamburg wurde 1999 gegründet und unterstützt seine Kunden beim Aufbau einer leistungsstarken und zukunftsfähigen IT-Infrastruktur. Je nach Anforderungen des Kunden stellt HanseVision aus seinem Pool von 100 IT-Experten das passende Projektteam zusammen. Als Gold Certified Partner hat sich das Unternehmen auf Microsoft-Lösungen mit einem Fokus auf die SharePoint, BizTalk und Commerce Server-Technologie von Microsoft spezialisiert.

Wartung immer nach Feierabend

Um die Verfügbarkeit seiner eigenen Systeme bei einem Serverausfall zu erhöhen, entschloss sich HanseVision, seine Virtualisierungsplattform Hyper-V weiter auszubauen. Gesucht war eine Möglichkeit, virtuelle Server während der Laufzeit auf einen anderen Hyper-V-Knoten zu verschieben (Live Migration). Das sollte helfen, noch ein Ziel zu verwirklichen: HanseVision wollte künftig Wartungsarbeiten auch am laufenden System ausführen können. „Bislang mussten wir das System abschalten. Daher konnten wir die Server oft erst nach Feierabend oder am Wochenende warten, um den Betrieb nicht zu stören“, erklärt Lorenz Goebel, Geschäftsführer von HanseVision.

Mit dem Ausbau der Virtualisierungsplattform wollte HanseVision auch seine Systeme flexibler auslasten und damit Energiekosten sparen. Gute Überwachungstools waren gefragt, die Ressourcenverteilung und Schwachpunkte frühzeitig aufzeigen.

Arbeiten bei laufendem Betrieb

Microsoft Windows Server 2008 R2 bietet die Funktion Live Migration, also das Verschieben einer virtuellen Maschine zwischen

zwei Virtualisierungs-Hostservern im laufenden Betrieb. Das war genau die Funktion, die HanseVision benötigte. HanseVision aktualisierte daher seine Virtualisierungsplattform – Lenovo ThinkServer der RD-Serie – auf Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition. „HanseVision setzt in diesem Projekt auf Lenovo und ThinkServer, weil unsere Technologie einfach und schnell das Management der IT-Umgebung verbessern kann“, erklärt Lars Henkel, Regional Leader ThinkServer. „Lenovo wird auch künftig daran arbeiten, die ThinkServer bestmöglich auf Virtualisierung abzustimmen.“

Ausgestattet mit Intel-Xeon-Prozessoren, bieten die ThinkServer die nötigen Leistungsreserven und die Zuverlässigkeit für den Serverbetrieb. Zudem liefert Lenovo kostenfrei und auf die Anzahl der Server unlimitierte Softwaremodule wie EasyUpdate und EasyManage mit.

Das Upgrade auf den neuen Server funktionierte problemlos in zwei Stunden, die Vorbereitung lief über zwei Wochen. „Damit können wir die Server auch während der Geschäftszeiten warten, ohne den laufenden Betrieb zu stören“, bestätigt Goebel. „Der Nutzer merkt gar nicht, dass die virtuelle Maschine auf einen anderen physischen Rechner verschoben wurde.“

Voraussetzung für die Live Migration ist ein NAS & iSCSI Storage Server von transtec als zentraler Speicherplatz für die virtuellen Maschinen. Dieser Shared Storage basiert auf Microsoft Windows Storage Server 2008 und ist mittels iSCSI an die Virtualisierungsplattform angebunden. Windows Storage Server 2008 ist ein spezielles Betriebssystem für Speichersysteme für einen besonders performanten Datenzugriff. Darüber hinaus benötigt der Server dank der Single-Instance-Storage-Technologie weniger Speicherplatz: Identische Dateien werden nur einmal physisch gespeichert – es gibt keine Kopien mehr, sondern nur noch eine Instanz, auf die verwiesen wird.

Technik im Überblick

Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition

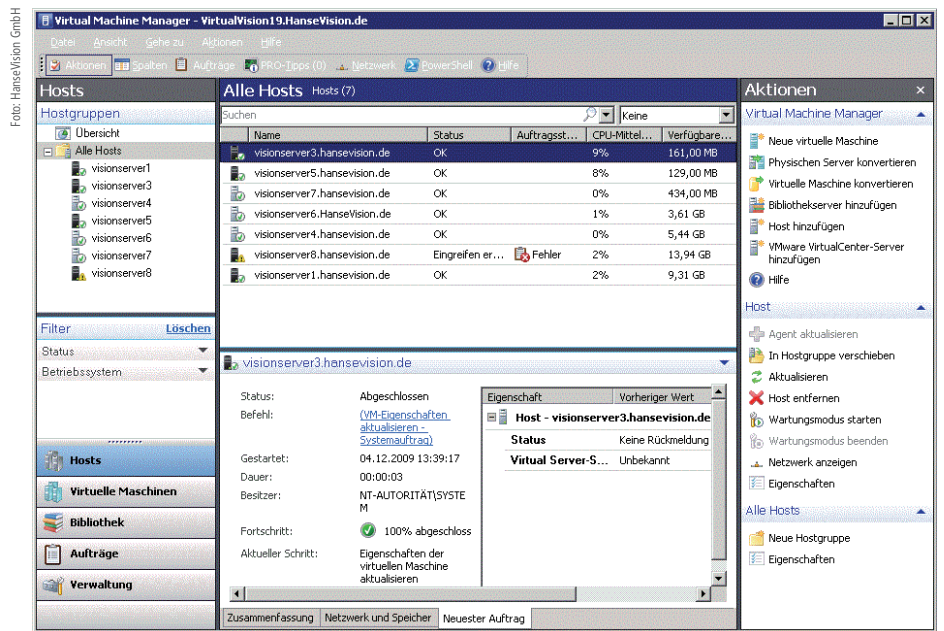
HanseVision nutzt die Virtualisierungsfunktion Hyper-V von Windows Server 2008 R2. Diese ermöglicht nun die Live Migration, also die Migration von virtuellen Maschinen im laufenden Betrieb. Damit steigt die Verfügbarkeit der Server, die Systeme sind flexibler und lassen sich besser auslasten. Eine wichtige neue Funktion sind die Remote Desktop Services. Damit kann HanseVision jetzt ohne zusätzliche kostenpflichtige Virtualisierungslösungen Desktops-Clients mit Windows Server-Bordmitteln virtualisieren.

Microsoft Windows Storage Server 2008

Windows Storage Server 2008 ist für den Einsatz in Speichersystemen konzipiert. Es handelt sich um ein spezielles Betriebssystem für Speichersysteme, dessen Stärke ein besonders performanter Datenzugriff ist. Zudem benötigt es dank der Single-Instance-Storage(SIS)-Technologie weniger Speicherplatz. HanseVision nutzt Windows Storage Server auf einem NAS & iSCSI Storage Server der transtec AG als zentralen Speicherplatz für die virtuellen Maschinen während der Live Migration. Die Anbindung erfolgt über iSCSI.

Microsoft System Center

System Center besteht aus mehreren Tools zur Verwaltung und Überwachung von Servern und Clients in Unternehmen. Bei HanseVision sind System Center Virtual Machine Manager 2008 R2, System Center Operations Manager 2007 R2 sowie System Center Data Protection Manager 2007 im Einsatz. Über eine einheitliche Oberfläche lassen sich damit physische und virtuelle Maschinen einfach einrichten, überwachen und auf anderen Datenträgern sichern.



Über System Center Virtual Machine Manager lassen sich virtuelle Server rasch verschieben

Live Migration erhöht Verfügbarkeit

„Mit dem Umstieg auf Windows Server 2008 R2 vereinfacht sich die Administration, und wir erhöhen gleichzeitig die Verfügbarkeit der Systeme“, erzählt Christoph Hannappel, der als Consultant die technische Umsetzung geleitet hat. Durch Live Migration kann HanseVision nun proaktiv handeln, ohne den laufenden Betrieb zu unterbrechen, wenn beispielsweise ein Lüfter oder eine Festplatte eines Servers die Leistung mindert. So lassen sich Probleme lösen, bevor sie kritisch werden.

Das Serversystem von HanseVision ist nun deutlich flexibler und besser ausgelastet. „Wir können eine virtuelle Maschine im laufenden Betrieb auf einen Host übertragen, der noch Ressourcen übrig hat“, so Goebel. „Das spart unter dem Strich Stromkosten.“ Neu in Windows Server 2008 R2 sind zudem Stromsparfunktionen wie Core-Parking, mit dem sich Prozessorkerne in Multi-core-CPU's abschalten lassen, oder die Op-

tion, die Energieeinstellungen von Windows 7-Clients zentral über die Gruppenrichtlinien vorzunehmen.

Mit Windows Server 2008 R2 stieg auch die Leistung. „Unser Exchange-Mailsystem, die Website und SharePoint laufen eindeutig schneller“, erzählt Goebel. „Das gilt auch für den virtualisierten SQL Server als Datenbank für die Finanzbuchhaltung.“

Zentrale Verwaltung

Um die Verwaltung seiner Server und Clients zu vereinfachen, setzt HanseVision Microsoft System Center ein. Über Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2008 R2 verwaltet HanseVision die Rollen und Berechtigungskonzepte sowie die Images für unterschiedliche Betriebssysteme von zentraler Stelle aus.

Für Wartungsarbeiten kann Virtual Machine Manager beliebige Hyper-V-Knoten in den Maintenance-Mode versetzen: Dabei verschiebt das Tool alle virtuellen Maschinen

Weitere Informationen

Microsoft-Partner

HanseVision GmbH
Bartholomäusstraße 57 b
22083 Hamburg
Tel.: 040 28807590-0
E-Mail: info@hansevision.de
www.hansevision.de
http://blogs.myfirstsharepoint.de

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner

Lenovo Deutschland GmbH
Gropiusplatz 10
70563 Stuttgart
Tel: 0800 5511330 (kostenfrei)
E-Mail: fragen_de@lenovo.com
www.lenovo.com/de

transtec AG
Waldhörnlestraße 18
72072 Tübingen
Tel: 07071 703-400
Fax: 07071 70390400
E-Mail: transtec@transtec.de
www.transtec.de

Geschäftskundenbetreuung

Microsoft Deutschland GmbH
Konrad-Zuse-Straße 1
85716 Unterschleißheim
Tel.: 0180 5 672330*
E-Mail: btob@microsoft.com

*0,14 Euro/Min., deutschlandweit;
Mobilfunkgebühren können abweichen

Weitere Kundenreferenzen
finden Sie unter:

www.microsoft.de/kundenreferenzen

© 2010 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Namen und Produkte anderer Firmen können eingetragene
Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber sein.

5000-1034-24 YU 02/10

auf die übrigen Knoten und sorgt dafür, dass während der Arbeiten keine neuen virtuellen Maschinen auf dem Server gestartet werden. Daher müssen die Mitarbeiter ihre Tätigkeit während der Wartung nicht unterbrechen.

Mit Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 überwacht HanseVision auf einer separaten virtuellen Maschine sämtliche Systeme. Das umfasst Temperatur, Netzteil und Erreichbarkeit sowie CPU- und RAM-Auslastung oder Festplattenplatz. „Mit diesen Informationen können wir proaktiv handeln und einen Serverausfall vorbeugend verhindern“, betont Hannappel. „Zudem stellt das Tool die Auslastung unserer Server sehr gut dar.“

Ebenfalls auf einem virtuellen Server läuft Microsoft System Center Data Protection Manager 2007. Mit diesem Back-up-Produkt sichert der IT-Dienstleister sämtliche unternehmenskritischen Daten zentral, sei es von Active Directory, Microsoft Exchange Server, Microsoft SQL Server, Microsoft SharePoint Server, einem Dateiserver oder virtuellen Maschinen.

Desktop-Virtualisierung an Bord

Mit Microsoft Windows Server 2008 R2 ist Lorenz Goebel sehr zufrieden: „Das System arbeitet stabil und schnell. Es ermöglicht uns die Live Migration virtueller Maschinen und auch die Desktop-Virtualisierung mit Bordmitteln, ohne dass HanseVision An-

wendungen von Dritten zukaufen muss.“ Bislang konnten die Nutzer über die Terminaldienste von Windows Server 2008 nur den Desktop des Servers oder einzelne Applikationen aufrufen, die auf dem Server installiert waren.

Mit den neuen Remote Desktop Services (RDS) von Windows Server 2008 R2 kann HanseVision die Virtual Desktop Infrastructure (VDI) umsetzen und jetzt auch komplette Client-Desktops etwa mit Microsoft Windows XP oder Windows 7 zentral und virtuell zur Verfügung stellen. Jeder Nutzer erhält dann von seinem Client einen persönlichen virtuellen Desktop und kann ihn unabhängig vom Standort nutzen.

„Das spart gerade in der Buchhaltung und in der Orga, wo wir keine mobilen Clients einsetzen, erheblich Kosten, reduziert den Verwaltungsaufwand und beschleunigte auch unseren Umstieg auf Windows 7, den wir inzwischen komplett abgeschlossen haben“, resümiert Goebel.

Technologiepartner Lenovo

Lenovo entwickelt, produziert und vertreibt weltweit Technologieprodukte und Services. Das Portfolio umfasst unter anderem Systeme der Marke Think: Notebooks der ThinkPad-Reihe, ThinkCentre-Desktops, ThinkVision-Monitore sowie die ThinkServer. Hervorgegangen aus der Übernahme der IBM-PC-Division durch Lenovo, ist das Unternehmen heute einer der größten PC-Hersteller.

Software und Services

- Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise
- Microsoft Windows Storage Server 2008
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2008 R2
- Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2

- Microsoft System Center Data Protection Manager 2007

Hardware

- Lenovo ThinkServer RD-Serie

ThinkServer

- transtec NAS & iSCSI Storage Server