



Überblick

Kundenprofil

Die öffentlich-rechtliche Regionalspital Emmental AG (RSE AG) garantiert mit ihren Spitälern Burgdorf und Langnau die akutmedizinische Versorgung einer Region mit rund 120 000 Einwohnern.

Ausgangslage

Die bestehende Server-Infrastruktur stösst kapazitätsmässig an Grenzen. Es wird eine grundsätzlich neue Server-Landschaft angestrebt, die mehr Flexibilität, Leistung und Wartungsfreundlichkeit bei tieferen Kosten bietet.

Lösung

Die RSE AG virtualisiert den grössten Teil ihrer Server mithilfe der Hyper-V-Virtualisierungs-Technologie von Microsoft. Auf einem physischen Server werden bis zu 6 virtuelle Server installiert. Für die Datenspeicherung wird zusätzlich eine skalierbare Network-Attached-Storage-Lösung integriert. Das Aufsetzen der virtuellen Server erweist sich als sehr einfach und die Lösung funktioniert auf Anhieb reibungslos.

Resultate

Statt 35 stehen im Endausbau nur noch 6 physische Server bei der RSE AG im Einsatz. Die virtualisierte Server-Infrastruktur kann schnell und flexibel an neue Bedürfnisse angepasst werden und das System-Management gestaltet sich über das Microsoft System Center sehr einfach. Die Kosteneinsparungen liegen nach Schätzung der Verantwortlichen bei mindestens 30%.

Das Rezept für gesunde Spitalfinanzen: Server-Virtualisierung mit Microsoft Hyper-V.

Die Regionalspital Emmental AG spart Kosten und erhöht die Systemverfügbarkeit mit der Microsoft® Virtualisierungs-Technologie Hyper-V®.

«Früher dauerte das Aufsetzen eines neuen Servers Stunden, heute noch 17 Minuten. Das System-Management gestaltet sich über das Microsoft System Center sehr einfach und übersichtlich.»

Falko Geldanowski, Leiter Informatik RSE AG

Die Server-Infrastruktur kapazitätsmässig am Limit, beschränkte Platzverhältnisse und dazu der Druck, die Kosten für Hardware und System-Administration zu senken ... Das IT-Team der Regionalspital Emmental AG (RSE AG) steht Ende 2008 vor einer schwierigen Aufgabe. Die Lösung heisst Server-Virtualisierung mit Hyper-V und Infrastruktur-Management mit System Center von Microsoft. Die in Microsoft Windows Server 2008 integrierte Virtualisierungs-Technologie erlaubt es, eine Vielzahl von Servern als virtuelle Maschinen auf wenigen physischen Servern zu installieren. Durch die Virtualisierung lässt sich die Hardware effizienter nutzen, die Server-Infrastruktur schnell und flexibel an neue Bedürfnisse anpassen und das System-Management gestaltet sich markant einfacher und kostengünstiger. Heute ist die Server-Virtualisierung mit Microsoft Hyper-V und das Management mit System Center fester Bestandteil der IT-Landschaft der RSE AG und hilft dem Unternehmen, Jahr für Jahr Kosten für Hardware, Energie und Administration zu sparen.

«Wir sparen bestimmt 30% Zeit und Ressourcen – und dieser Wert wird sich noch weiter verbessern.»

Falko Geldanowski, Leiter Informatik RSE AG



Weitere Informationen

Für weitere Informationen über Microsoft Produkte und Services kontaktieren Sie bitte die lokale Microsoft Niederlassung:

Microsoft Schweiz GmbH

Richtstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Telefon +41 (0)848 22 44 88
Fax +41 (0)43 456 44 44
www.microsoft.com/switzerland
www.microsoft.ch/references



Kundenprofil

Als Unternehmen der öffentlichen Hand betreibt die Regionalspital Emmental AG (RSE AG) die Akutspitäler Burgdorf und Langnau. Die Spitäler garantieren die akutmedizinische Versorgung einer Region mit rund 120 000 Einwohnern. An beiden Standorten wird eine solide Grundversorgung in Chirurgie und innerer Medizin angeboten. In Burgdorf wird dieses Grundangebot ergänzt mit spezialärztlichen Disziplinen und in Langnau besteht eine Abteilung für Komplementärmedizin. Die RSE AG beschäftigt rund 1100 Personen.

Ausgangslage

In den beiden RSE-Spitälern fallen sehr grosse Datenmengen an. Allein für Ultraschallbilder werden pro Jahr 500 GB Speicherplatz benötigt. Die bestehende Server-Landschaft mit 25 physischen Applikations- und 10 physischen Datenservern stösst an Leistungsgrenzen und erweist sich als unflexibel: Speicherkapazitäten lassen sich nur mühsam erweitern, die Wartung der Infrastruktur ist aufwändig.

Lösung

Ende 2008 sind die Speicherkapazitäten des Ultraschallbilder-Servers erneut ausgereizt. Eine Aufrüstung der Hardware würde nur temporäre Entlastung bringen. IT-Leiter Falko Geldanowski entschliesst sich für ein grundsätzlich neues Server-Konzept, das mehr Flexibilität, ein vereinfachtes System-Management und Kosteneinsparungen verspricht: die Virtualisierung. Der grösste Teil der bestehenden Server soll künftig als virtuelle Maschinen auf einigen wenigen physischen Servern laufen. Als Basis dient Hyper-V, die in

Microsoft Windows® Server integrierte Virtualisierungs-Technologie von Microsoft. «Hyper-V bot klar das bessere Kosten-Nutzen-Verhältnis als das mitevaluierte Konkurrenzprodukt. Und die Lösung passte nahtlos in unsere bestehende Microsoft Server-Landschaft», so der IT-Verantwortliche.

Resultate

In einem Pilotprojekt werden Anfang 2009 8 Server auf 2 physischen Servern virtualisiert. «Unsere IT-Mitarbeitenden waren beim Thema Virtualisierung eher skeptisch», so Falko Geldanowski. Doch das Aufsetzen der virtuellen Maschinen gestaltet sich erstaunlich einfach und funktioniert reibungslos. Die Systemlaufwerke der virtuellen Maschinen werden auf den lokalen Festplatten installiert, während für die Datenspeicherung eine skalierbare Network-Attached-Storage-Lösung zum Einsatz kommt. «Nachträgliche Speichererweiterungen, aber auch Back-ups und die Daten-Wiederherstellung, werden durch diese Lösung massiv vereinfacht», freut sich der IT-Leiter. Bis Ende März 2009 werden bei der RSE nicht weniger als 19 Server problemlos mit Microsoft Hyper-V virtualisiert. Während das Aufsetzen eines neuen Servers früher Stunden brauchte, dauert dies heute nur noch 17 Minuten. Mit der Virtualisierung können Applikationen auch dann parallel eingesetzt werden, wenn diese die Installation auf einem Standard-Server verlangen. Zudem haben sich die Boot-Zeiten der Systeme durch die Virtualisierung des Profilservers markant verkürzt. Neben den eingesparten Kosten für Hardware und Energie sieht Falko Geldanowski den Hauptvorteil der Virtualisierung im einfacheren Management der Server-Infrastruktur: «Über das Microsoft System Center haben wir von einer zentralen Konsole aus Zugriff auf alle unsere Server. Wir sparen bestimmt 30% Zeit und Ressourcen – und dieser Wert wird sich noch weiter verbessern.»

Kennzahlen

Projektdauer 2008–2009 (Dauer Pilotprojekt: 2 Monate)

Verbesserungen

Tiefere Kosten für Hardware und Energie; weniger Platzbedarf; markant einfacheres Management grosser Server-Infrastrukturen; Hinzufügen neuer Server innert Minuten; schnelle und flexible Erweiterung von Speicherkapazitäten; höhere Verfügbarkeit der Systeme und kürzere Boot-Zeiten; Verringerung von Kompatibilitäts- und Treiber-Problemen; einfachere Back-ups und vereinfachte Daten-Wiederherstellung; schnelles und einfaches Aufsetzen von Testumgebungen für Updates oder neue Software.

Software

- Windows Server 2008 Hyper-V
- Microsoft System Center