



Überblick

Die Herausforderung

Das schnelle Wachstum des DRK Krankenhauses, der steigende digitale Workflow mit erhöhten Verfügbarkeitsanforderungen und zunehmende Mengen hochauflösender Bilddaten erfordern eine leistungsfähige, skalierbare und zuverlässige Lösung zur Datenspeicherung.

Die Lösung

In Zusammenarbeit mit IBM und Comarch entschied sich das Krankenhaus für eine neue Speicherlösung, bestehend aus: IBM System Storage SAN24B-4 Express Fibre Channel SAN Switch, IBM System Storage FlashCopy Software und IBM System Storage SAN Volume Controller Entry Edition Software.

Die Vorteile

Mit der neuen Lösung können alle Speicherressourcen schnell, effizient und kostengünstig von einer einzigen Stelle aus verwaltet werden.

IBM optimiert Speicherinfrastruktur des DRK Krankenhauses

Mit der umfassenden IBM System Storage Lösung steigert das DRK Krankenhaus Chemnitz-Rabenstein die Leistung und Verfügbarkeit seiner Datenspeicher

Der große Bedarf an qualitativ hochwertiger und zudem kosteneffizienter Gesundheitsversorgung erfordert eine innovative IT-Infrastruktur. So werden beispielsweise Patientenakten immer häufiger in elektronischer Form vorgehalten und verarbeitet oder Röntgen-Aufnahmen digital erzeugt und gespeichert. Damit sind Bild- oder Befunddateien an jedem PC innerhalb von Praxen oder Kliniken und ggf. auch von extern abrufbar.

Dieser Entwicklung sah sich auch das im Jahr 1912 erbaute DRK Krankenhaus Chemnitz-Rabenstein gegenüber. Die zunehmende Digitalisierung medizinischer Daten und zugleich die notwendige Langzeit-Archivierung – in einzelnen Bereichen sogar bis zu 30 Jahre – erfordern eine leistungsfähige, zuverlässige Datenspeicherung. Zudem haben sich die Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit erhöht. Im Zuge dieses medizinisch-technischen Wandels suchte das Krankenhaus nach einem Partner, der eine effiziente Storage-Infrastruktur-Strategie inklusive Wartung anbietet.

Medizinischer Fortschritt erfordert erhöhte Datensicherheit

Mit IBM fand sich ein kompetenter IT-Dienstleister für integrierte, flexible und sichere Gesamtlösungen im Rahmen der IBM On Demand Strategie. Zu Projektbeginn stand die Auswahl der Lösung an. „Gemeinsam entschieden wir uns für die IBM System Storage SAN Volume Controller Lösung. Denn dem Krankenhaus Chemnitz-Rabenstein waren optimalere Speicherausnutzung, gesteigerte Produktivität durch einheitliche Verwaltung und eine einfach zu bedienende Oberfläche für das zentrale Management wichtig. Die Lösung konnte die Erwartungen der Klinik erfüllen“, so Dr. Heiko Werner Schaeffer, IBM Speicherlösungsexperte. Für die Dauer von drei Jahren übernimmt IBM die Wartung und die technische Betreuung des Speichervirtualisierungssystems. Den gesamten Infrastruktur-Zyklus – Aufbau einer IT-Infrastruktur, Prozessmanagement, Backup-Konzepte etc. – umfassen die Integrated Technology Services.

IT-Infrastruktur nun einfach, skalierbar und kosteneffizient

Mit zwei DS3500 Plattensystemen und circa 2 x 12 TB Kapazität in verteilten Standorten wurde die neue IBM SAN Volume Controller Lösung (SVC) von dem IBM Business Partner Comarch implementiert. Die Installation der leicht zu bedienenden Speicherlösung



erfolgte reibungslos. Ziel war es, alle Speicherressourcen in der IT-Infrastruktur des Krankenhauses von einer einzigen Stelle aus zu verwalten, um sie schnell, effizient, kostengünstig und in Echtzeit nutzen zu können. Die damit verbundene Fibre-Channel-Technologie hilft, die Datenhaltung flexibler, verfügbarer und skalierbarer zu machen. Der neue Datenspeicher unterstützt das Krankenhausinformationssystem (KIS) sowie sechs virtuelle Host-Systeme, auf denen circa 20 Server laufen. Zukünftig wird auch das Picture Archive and Communications System (PACS) für Radiologie-Bilder als VMware-Gastsystem storagegestützt implementiert. Die System Storage SAN Volume Controller Entry Edition Software wurde mit einer virtuellen Plattenspiegelung mit geteiltem Input-/Output-Bereich migriert, um einen Übergangslosen und unterbrechungsfreien Ablauf der VMware-Software zu gewährleisten. Die Migration von der früheren MSA-Struktur wurde elegant mit VMware-Bordmitteln (Vmotion) gelöst.

„Das Datenwachstum im Krankenhausbetrieb hat auch bei uns ein sehr hohes Tempo – bedingt durch den immer stärkeren digitalen Workflow, die Zunahme hochauflösender Bilddaten sowie die immer höheren Anforderungen an einen stabilen Prozessablauf. Bei anderen Anwendern und Herstellern haben wir uns nach der besten Lösung für eine langfristig hoch zuverlässige Speicherarchitektur umgesehen und uns letztlich für die hardwarebasierte IBM SAN Volume Controller Lösung mit Comarch als Implementierungspartner entschieden.“

– Dipl.-Ing. Ulrich Wieland, Leiter Biomedizintechnik/IT
im DRK Krankenhaus Chemnitz-Rabenstein

Mit der vollständig automatisierten, redundant ausgelegten Speichervirtualisierung konnte die Produktivität der Speicher-verwaltung vervielfacht und die Speicherkapazität und -verfügbarkeit an die Anforderungen des sächsischen Klinikums angepasst werden. Die Lösung wurde im vergangenen Jahr konzipiert und sichert erfolgreich seit dem ersten Quartal 2011 die Daten des DRK Krankenhauses Chemnitz-Rabenstein.

Technische Daten

Hardware

IBM System Storage SAN24B-4 Express Fibre Channel SAN Switch

IBM DS3512 mit 2x Expansion-Unit je Standort mit 24x 600GB SAS-HD 15k

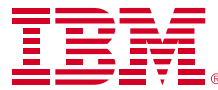
IBM SAN Volume Controller SVC

Software

IBM System Storage FlashCopy

IBM System Storage SAN Volume Controller Entry Edition

IBM Tivoli Storage Productivity Center



© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen

Gedruckt in Deutschland
August 2011
All Rights Reserved

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation. On Demand Business und das On Demand Business Logo sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicennamen können Marken anderer Hersteller sein.

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.



Please Recycle