



Stammzellen-Wissen sicher verwahrt

Um seine hochsensiblen Daten zu schützen, schneller zu verarbeiten und dem Wachstum adäquat zu begegnen, ersetzt VITA 34 die komplette IT-Infrastruktur durch IBM und procilon

Überblick:

Die Herausforderung

Konzeption und Aufbau einer komplett neuen, hochsicheren, hochverfügbaren IT-Infrastruktur für sensible Daten – im Dauerbetrieb

Die Lösung

Leistungsstarkes Speichernetzwerk (SAN) mit IBM BladeCenter und zentraler Verwaltung, basierend auf einer redundanten Architektur für höchste Ausfallsicherheit mit integriertem Band- und Plattenspeicher sowie externem Monitoring

Die Vorteile

- Höhere Rechenleistung beschleunigt Datenverarbeitung und Sicherungsvorgänge enorm
- Redundante Architektur und externes Monitoring sorgen für hohen Ausfallschutz
- Zentral gesteuerte Umgebung vereinfacht die Administration und spart Zeit

Flexibel und noch äußerst wandelbar – das sind die Eigenschaften, die Stammzellen aus dem Nabelschnurblut so hoch interessant machen. Ihr endgültiger Zelltyp ist noch nicht festgeschrieben und daher sind sie zur Therapie verschiedenster Erkrankungen einsetzbar. VITA 34 macht dieses Wissen für Eltern und ihre Kinder nutzbar.

Als älteste und erfahrenste Nabelschnurblutbank Deutschlands gilt das Leipziger Unternehmen hierbei als Pionier. Bereits vielfach konnten die eingelagerten Präparate zur Genesung der Spender oder ihrer Anverwandten beitragen. Diese Erfolge sowie das Potenzial für weitere Einsatzbereiche durch die fortschreitenden medizinischen Erkenntnisse haben dazu geführt, dass sich mehr und mehr Eltern dafür entscheiden, das Nabelschnurblut ihres Kindes einzulagern. Allein im Zeitraum von 2007 bis 2011 stieg dementsprechend die Anzahl der entnommenen und verwahrten Präparate bei VITA 34 von 50.000 auf 80.000 an. Auf Datenebene ist dieser Zuwachs exorbitant – Verarbeitung, Speicherung und langfristige Sicherung galt es daher neu zu konzipieren.

Stabilität – die erste Priorität bei der Wahl der neuen Lösung

Nachdem abzusehen war, dass die bisherige IT mit dem Unternehmenswachstum langfristig nicht Schritt halten kann, entschied sich VITA 34, diese zu erneuern. Stabilität im Sinne der Datensicherung und Ausfallprävention waren dabei die oberste Priorität. Gemeinsam mit dem langjährigen Partner procilon IT-Solutions GmbH und IBM wurde daher eine völlig neue Infrastruktur entwickelt und implementiert. Statt wie zuvor mit mehreren verteilten Servern zu arbeiten, ist nun ein IBM BladeCenter im Einsatz. Über die Datenspeicher-Managementsoftware Storage Manager lässt sich das neu errichtete Speichernetzwerk (SAN) zentral verwalten. Die sensiblen Daten von VITA 34 werden sowohl über Platten- als auch Bandspeicher gesichert. Zudem sorgt die hochredundante Architektur für einen möglichst ausfall- und störungsfreien Betrieb. Das ist besonders relevant, denn die eingelagerten Blutpräparate sind hochsensibel.

Über die IT erfolgt beispielsweise das Partikelmonitoring in den Reinräumen. Sinkt die Qualität der Luft, schlägt das System frühzeitig Alarm. Ebenso ist die Computertechnologie bereits direkt nach der Nabelschnurblutentnahme bedeutsam. Wenn ein VITA-34-Kurier das Blut aus dem Geburtskrankenhaus entgegennimmt, verwahrt er dieses in einem Transportbehälter, der über Temperaturüberwachungssensoren verfügt. Auch die Kühlungstanks selbst, die Endlagerorte der Präparate, werden IT-seitig kontrolliert. Alle so gewonnenen Daten sowie personen- oder einzelpräparatbezogene Informationen verarbeitet und speichert die neue IBM Infrastruktur. Langfristig aufzubewahrende Daten sichert



VITA 34 auf einer Tape Library. Die Datenbänder werden entnommen und an einem sicheren Ort verwahrt. Denn beim Einfrieren von Stammzellen bleiben die jugendlichen Eigenschaften der Zellen über Jahrzehnte erhalten und ebenso lang sind auch die relevanten Daten vorzuhalten.

Weniger Energie und Verwaltung, dennoch mehr Leistung

Daniel Vetter, IT-Leiter, VITA 34: „Ein weiterer Zugewinn durch die neue IT-Infrastruktur besteht darin, dass sie weniger energie- und verwaltungsintensiv ist. Zuvor arbeiteten wir mit Dutzenden von Servern – jetzt ist nur noch das BladeCenter im Einsatz.“ Das bedeutet gleichsam weniger Netzteile, Kabel, Lüfter, Platzbedarf und statt einer 1:1-Betreuung pro Server eine zentrale Verwaltung. Eine spezielle Monitoring-Software, ProGOV Monitoring von procilon, ermöglicht überdies, die IT auch von extern zu überwachen. Insgesamt profitieren so nicht nur die Systemadministratoren, sondern ebenso alle anderen Anwender, denn für ihre Belange ist nun mehr Zeit. Indem die Datenverarbeitung schneller erfolgt und detailreicher möglich ist, gestaltet sich das Arbeiten mit der neuen Lösung für die VITA-34-Mitarbeiter angenehmer. Die Datensicherung hat sich zudem enorm beschleunigt. Vor der Umstellung reichte die nachts verfügbare Zeit dafür nicht aus. Heute ist der Prozess nach etwa viereinhalb Stunden beendet. Selbst bei stetig wachsendem Datenvolumen kann man bei VITA 34 sicher sein, dass die neue IT den künftigen Anforderungen langfristig standhält.

„Ein weiterer Zugewinn durch die neue IT-Infrastruktur besteht darin, dass sie weniger energie- und verwaltungsintensiv ist. Zuvor arbeiteten wir mit Dutzenden von Servern – jetzt ist nur noch das BladeCenter im Einsatz.“

– Daniel Vetter, IT-Leiter, VITA 34

Während Dauerbetrieb komplette IT-Landschaft erneuert

Geboren wird immer und auch der medizinische Dienst kennt kein Wochenende – und exakt darin bestand die Herausforderung für den Implementierungspartner procilon. Es galt, ein gründliches Konzept zur Systemumstellung auszuarbeiten – eines, das die kontinuierliche Datenverfügbarkeit sicherstellt. Zunächst liefen neue und alte IT-Systeme über sechs Monate hinweg parallel. So ließen sich sowohl alle nötigen Tests und Anpassungen reibungslos durchführen als auch das SAN ideal aufbauen. Ebenso konnten sich die Anwender sukzessive an die Neuerungen gewöhnen. Endgültig abgestellt und komplett von der neuen Lösung übernommen wurde der Betrieb an einem einzigen Wochenende. Währenddessen war eine Notversorgung für das Labor gewährleistet. Als kontinuierliches Projekt betreut procilon auch weiterhin die IT von VITA 34. Über ProGOV Monitoring erkennt der Partner, falls einzelne Komponenten Defizite aufweisen, und kann dann proaktiv eingreifen. Nicht zuletzt stellt dies einen wichtigen Bestandteil innerhalb des Sicherheitskonzepts von VITA 34 dar, um die Qualität seiner Dienstleistungen langfristig aufrechtzuerhalten.



© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Gedruckt in Deutschland
Dezember 2011
All Rights Reserved

IBM, das IBM Logo, ibm.com und IBM BladeCenter® sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Andere Namen von Firmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie unter: ibm.com/legal/copytrade.shtml

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. 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