

REHAU AG + Co unterstützt kosteneffizientes Speicherwachstum mit IBM TotalStorage SAN Volume Controller

Highlights

- **Die Herausforderung**
Reduktion der hohen Speicherkosten im High End Bereich durch nahtlose Integration einer weiteren Speicherklasse Medium mit mittlerer Performance bei gleichzeitig reduziertem Kostenniveau.
- **Die Lösung**
*Implementierung von zwei IBM TotalStorage® SAN Volume Controller Clustern (SVC), die über Metro Mirror gespiegelt sind.
 Integration von DS4700 Speicher als kostengünstige Midrange Speicherklasse.
 Nahtloser, gemeinsamer Betrieb mit den bereits vorhandenen ESS Systemen als High End Speichersystem.*
- **Die Vorteile**
*Kostengünstige Speicherskalierung durch nahtlose Integration kostengünstiger Speicherklassen unter Weiterverwendung des vorhandenen ESS Speichers als „State of the Art“ High End Speicherklasse.
 Flexible und zeitnahe Bereitstellung benötigter Kapazitäten aller Speicherklassen durch Speicher-Virtualisierung.
 Transparente Darstellung und Weitergabe der Kosten in der internen Service-Verrechnung*



REHAU ist die weltweit führende Premiummarke für polymerbasierte Lösungen in den Bereichen Bau, Automotive und Industrie. Das modern und professionell gesteuerte Familienunternehmen ragt durch seine Innovationskraft, branchenübergreifende Aufstellung und die daraus resultierende Synergieeffizienz in der Kunststoffindustrie heraus.

Geschäftlicher Erfolg führt auch zu einem starken Datenwachstum und damit zu immer höheren Kosten im Bereich der Datenspeicherung. Aus diesem Grund wurde bei der REHAU ein Projekt gestartet, das zum Ziel hatte, den vorhandenen ESS Speicher durch eine weitere kostengünstigere Speicherklasse zu verstärken. Dabei soll sichergestellt werden, dass beide Speicherklassen austauschbar

und in jeder Kombination genutzt werden können. Das hohe technische Niveau und die Anforderungen an Sicherheit und Verfügbarkeit, die man durch den Betrieb des ESS Speichers gewonnen hatte, waren Maßstab für die zukünftigen Entscheidungen.

Lösungsbeschreibung:

Mit Hilfe des TotalStorage SAN Volume Controllers (SVC) erfolgt die Virtualisierung der gesamten von den DS4700 Midrange Storage Systemen bereitgestellten Speicherkapazität im RZ der REHAU AG+Co. Die Storage-Systeme im Backend stellen somit lediglich hochverfügbaren physischen Speicher zur Verfügung. Alle höheren Funktionen, wie z. B. Copy-Services oder LUN-Mapping, werden vom SVC realisiert. Dadurch ist es möglich,

unterschiedliche Storage-Systeme unter einem einheitlichen Management zusammenzufassen oder auch erweiterte Funktionen (z.B. Copy-Services) systemübergreifend zu realisieren.

„Mit IBM SVC sind wir erstmals in der Lage, flexibel und schnell auf die Speicher-Anforderungen unserer Kunden zu reagieren, ohne die Komplexität in der Storage-Infrastruktur wesentlich zu erhöhen – und das bei besserem Preis / Performance-Verhältnis“

Christian Baier, Projektleiter und verantwortlich für SAN/Storage bei REHAU.

Eine Möglichkeit der Nutzung besteht in der Aufteilung in so genannte Storage Klassen („Storage Tier Model“), das heißt, es werden je nach Bedarf Kapazität und/oder Performance in den Vordergrund gestellt. Durch die Einteilung der darunter liegenden Storage-Systeme in so genannte Extents wird neben einer hohen Flexibilität auch eine einfache Zuordnung möglich. Aktuell werden zwei Storage Tiers entsprechend der zugrunde liegenden Platten-Technologie abgebildet: SATA und FC.

Die Virtualisierungs-Lösung besteht aus zwei SVC-Clustern zu je zwei Knoten und ist in die redundant aufgebaute 4Gb SAN-Infrastruktur eingebunden, die sich über einen „Campus-Ring“ über zwei Rechenzentren erstreckt. Mittels der räumlichen Trennung der beiden Cluster und der Implementierung der SVC Copy-Services (MetroMirror) wird ein Disaster Recovery Konzept realisiert.

Aktuell werden unter anderen die folgenden Serversysteme am SVC betrieben:

- 5 VMWare ESX Cluster mit mehr als 120 virtualisierten Windows-Systemen
- 4 SAP ERP Systeme sowie
- Fileserver, Sharepoint, SQL Server und Lotus Notes Cluster.

SVC virtualisiert den Speicher von vier DS4700 Systemen (> 60TB).

Vorteile der Lösung:

Ergänzung der vorhandenen Speicher- Infrastruktur durch die Klasse Medium, d.h. große Speicherkapazitäten mit mittlerer Performance bei gleichzeitig reduziertem Kostenniveau.

Flexible und zeitnahe (on demand) Bereitstellung benötigter Speicherkapazitäten aller Speicherklassen durch Storage-Virtualisierung.

Integration in ein Gesamt-Speicherkonzept von verschiedenen Online-Speichern und Archivspeicher.

Anforderungsgerechte, kostengünstige Skalierung.

Weiterer Einsatz der vorhandenen IBM ESS Speichersysteme im „High End“ Bereich.

Transparente Darstellung und Weitergabe der Kosten in der internen Service-Verrechnung



IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

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

IBM Schweiz
Vulkanstraße 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation. TotalStorage, AIX, FlashCopy und Tivoli Storage Manager sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen von The Open Group in den USA und in anderen Ländern. Linux ist ein Warenzeichen von Linus Torvalds in den USA und anderen Ländern. Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Waren- oder Servicemarken anderer Unternehmen sein. IBM und Ideal ITC sind separate Unternehmen und jedes ist für seine eigenen Produkte verantwortlich. Weder IBM noch Ideal ITC gewähren Garantien, ausdrücklich oder stillschweigend, für die Produkte des anderen.

Verweise auf IBM Produkte, Programme oder Serviceleistungen in diesem Dokument bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet. Alle Verweise auf ein IBM Produkt, Programm oder eine IBM Serviceleistung bedeuten nicht, dass ausschließlich ein IBM Produkt, Programm oder eine IBM Serviceleistung genutzt werden kann. Es können alternativ Produkte, Programme oder Serviceleistungen mit entsprechender Funktionalität verwendet werden. 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.

© Copyright IBM Corp. 2008 Alle Rechte vorbehalten.