



Häfele ist eines der führenden internationalen Unternehmen für Möbelbeschläge, Baubeschläge, elektronische Schliesssysteme und beschlagtechnische Objektberatung. Zu den Kunden gehören die Möbelindustrie, das Möbelfhandwerk, die Innenausbauer, Beschläghändler, Bauinvestoren, Architekten, Planer und Behörden in über 150 Ländern.

Das Häfele Know-how umfasst die Entwicklung und Fertigung von Beschlägen, die dynamische Sortimentsgestaltung für die verschiedensten Märkte, die Lagerbewirtschaftung von über 100.000 Artikeln, die Versandlogistik und die kundenfreundliche Dokumentation der Angebote in gedruckten Katalogen und Onlineshops.

Häfele unterscheidet sich von seinen Wettbewerbern durch seine umfassenden Universal- und Spezialsortimente, durch kreative Vertriebswege, einzigartige Vertriebsdienstleistungen wie Lieferung ab Lager, die Katalogwerke "Der Große Häfele" oder das elektronische Bestellsystem easy link und durch die Unternehmensphilosophie eines erfolgreichen schwäbischen Familienunternehmens.

HÄFELE



Horst Reichardt,
Leiter Systemtechnik:

„Es hat sich für uns gelohnt, mit den Spezialisten von mainstorconcept über unsere Vorstellungen und Ziele zu diskutieren. Die jetzige Lösung war zu Beginn des Auswahlprozesses noch nicht im Fokus, hat sich aber während des konstruktiven Austauschs mit mainstorconcept als optimale Abdeckung unserer Anforderungen herausgestellt.“

HÄFELE

Häfele löst mit der MDL-2000-Appliance die Datensicherung und Replikation aller Mainframe-Daten

Im Fokus

Häfele ist langjähriger Anwender von IBM Mainframes unter z/VM und z/VSE.

Um die in die Jahre gekommenen Kassettensysteme (8 Drives in 2 Systemen) abzulösen, hat Häfele nach einer Lösung gesucht, die einerseits keine Änderungen an der Organisation der Datensicherung erfordert und andererseits durch Verwendung aktueller Technologie eine schnelle, zuverlässige und flexible Datensicherung der Mainframeumgebung ermöglicht.

Schon seit einigen Jahren hat sich Häfele mit der Virtualisierung von Mainframe-Datensicherungen beschäftigt. Der Einsatz eines virtuellen Tape Servers (VTS) kam aber aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht in Frage. Zudem stand dem Einsatz eines VTS eine weitere Anforderung entgegen: Häfele möchte sämtliche Datensicherungsvolumen unmittelbar nach Abschluss des jeweiligen Sicherungslaufes an einen zweiten Firmenstandort replizieren. Und in diesem Fall wäre ein zweiter VTS und eine Kanalverlängerung erforderlich und damit verbunden natürlich entsprechende Investitionen.

Auf dem Weg zur optimalen Lösung

Zunächst wurden unterschiedliche Lösungsansätze mit aktueller Tape-Technologie auf Basis von 3590 und 3592 Drives betrachtet.

Jedoch konnte man bei allen aktuellen Technologien immer ein KO-Kriterium finden:

- Der Einsatz von einzelnen Drives mit hohen Kapazitäten oder einer Library erfordert eine organisatorische Umstellung, damit die Kapazitäten der Kassetten auch sinnvoll genutzt werden. Das war nicht möglich. Zudem bleibt die Anforderung der automatischen Duplizierung und Auslagerung aller Datenkassetten ungelöst und müsste mit viel Aufwand manuell gesteuert werden.
- Der Einsatz eines virtuellen Tape Servers war betriebswirtschaftlich betrachtet uninteressant, da zwei Systeme an zwei Standorten eine beachtliche Investition darstellen. Auch der Betrieb dieser Systeme (Wartung, Räumlichkeiten, Klimatisierung usw.) wäre sehr teuer.

Integration von Sicherung, Virtualisierung und Replikation

Für diese Aufgabenstellung wurde mit der MDL-2000-Lösung von mainstorconcept die genau passende Lösung für Häfele gefunden. Die beiden Kassettensysteme mit 8 realen Drives wurden durch eine MDL-2000 ESCON-Appliance mit 256 virtuellen Drives abgelöst, bei welcher jedoch derzeit nur 16 virtuelle Drives aktiv genutzt werden. Sämtliche Sicherungen werden als virtuelle Tape Files auf einem NAS-System abgelegt. Für jeden Sicherungslauf wird ein virtuelles File erzeugt, welches genau der Größe der gesicherten Daten entspricht (keine Multivolume-Files, keine nur gering genutzten Kassetten). Unmittelbar nach Abschluss des jeweiligen Sicherungslaufes wird jede virtuelle Kassette über eine WAN-Verbindung zu einem Backup Standort repliziert. Über eine Konsole der MDL-2000-Appliance können sämtliche Prozesse überwacht werden.

Am Backup Standort ist ein zweites MDL-2000 System vorhanden, welches als Cold Standby vorkonfiguriert ist. Sollte also der primäre Standort mainframeseitig nicht mehr verfügbar sein, kann am Backup-Standort durch einfachen Restore aller Daten sofort eine Produktionsumgebung hergestellt werden.

Darüber hinaus hat Häfele Wert darauf gelegt, dass nach wie vor für das "Worst Case Szenario" (beide NAS-Systeme sind nicht mehr verfügbar) eine Sicherung aller Mainframe Daten auf physische Kassetten möglich sein muss. Dieses wird ganz einfach dadurch erreicht, dass das NAS-System,

auf welchem sich die virtuellen Mainframe Tape Files befinden, in das unternehmensweite Sicherungskonzept auf Basis von Legato und einer LTO-3 Library eingebunden wird. Somit werden sämtliche Mainframe-Files und OpenSystem Files nach unternehmensweit einheitlichen Regeln physisch gesichert.

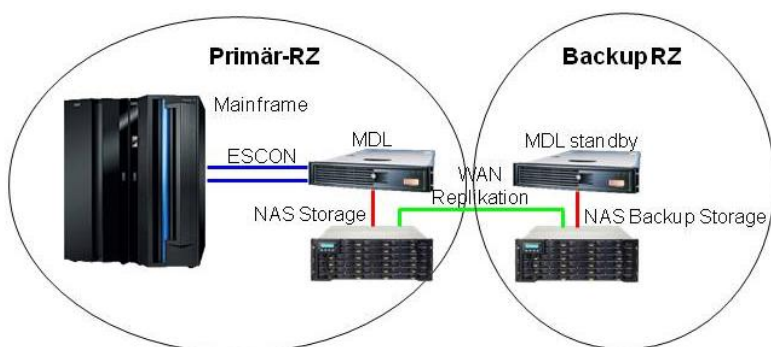
Ziele erreicht

Häfele konnte mit dieser Lösung folgende Ziele erreichen:

- Reduzierung des manuellen Tape Handlings auf null
- Wesentliche Verbesserung der Laufzeiten von Datensicherungen, teilweise um bis zu 50%
- Eine unternehmensweit einheitliche Sicherung aller Daten (Mainframe und OpenSystem) mit einheitlicher Sicherungs-Software und einheitlicher Tape-Technologie
- Replikation jeder virtuellen Kassette unmittelbar nach Ende des Sicherungslaufes an einen Backup-Standort
- Jederzeitige Möglichkeit, am Backup-Standort oder in einem anderen Backup-RZ mit logisch integren Daten eine Backup-Umgebung aufzubauen
- Kein Kauf von teureren Datenkassetten 3590/3592
- Keine Multivolume Kassetten mehr, da auf virtuellen Kassetten bis 2 TB gespeichert werden können
- Kein Problem mit nur teilweise gefüllten Datenträgern
- Eine bei Investition und Betrieb sehr kostengünstige Lösung

Fazit

Innerhalb von nur wenigen Tagen integrierte das Projektteam die neue Datensicherungslösung in die Häfele Organisation und schon unmittelbar danach waren über 1.000 von insgesamt 4.000 Kassetten virtualisiert.



mainstorconcept GmbH
Fiduciastr. 2
76227 Karlsruhe
Telefon +49 721 79076-0
Telefax +49 721 79076-99
info@mainstorconcept.de
www.mainstorconcept.de

mainstorconcept