



“Die redundante Auslegung der Konfiguration gibt uns eine enorm hohe Ausfallsicherheit. Darüber hinaus sparen wir Zeit bei der Replikation, da wir nur die Delta-Files replizieren und nicht ständig den vollständigen Datenbestand übertragen müssen.”

René Unbekannt, IT-Consultant und Entwickler bei der GAA

Kleine Files – großes Problem

Berechenbarkeit, Zuverlässigkeit, Qualität und Flexibilität gehören zu den Grundprinzipien der GAA GmbH & Co. KG. Um seinen Kunden dieses Niveau zu gewährleisten, benötigt der Spezialist für Dokumentenmanagement auch eine ebenso sichere und zuverlässige IT-Infrastruktur. Bei der Absicherung seiner Daten setzt das Unternehmen auf Double-Take Software.

Die GAA GmbH & Co. KG spezialisierte sich bereits 1972 auf Mikrofilm und -fiche-Prozesse. Angesiedelt im traditionsreichen Städtchen Friedrichsdorf im Taunus entwickelte sich die Firma zum Spezialisten auf dem Gebiet des Dokumentenmanagements. Dies umfasst unter anderem die Bereiche Scannen, Posteingang, Dokumentenmanagementsysteme (DMS) und Akteneinlagerung. Dabei versteht sich das Unternehmen als Partner seiner Kunden und nicht nur als reiner Dienstleister. Vertrauen in ihre Zuverlässigkeit, Sicherheit und das hohe Niveau ihrer Services ist die Basis des Geschäfts. Mit der Zentrale im malerischen Taunus und weiteren Standorten in Frankfurt/ Main, Verden und Hamburg verfügt die Firma derzeit über rund 100 Mitarbeiter. Zum IT-Team zählen zehn Mitarbeiter.

Im Bereich des Dokumentenmanagements muss die GAA GmbH & Co. KG tagtäglich mit unzähligen kleinen Dateien hantieren. Etwa 20 Mitarbeiter scannen diese Kundendokumente. 40 Kollegen bearbeiten diese Belege dann, was weiteren Datenverkehr nach sich zieht. Auf der Suche nach einer geeigneten IT-Umgebung ging es René Unbekannt, IT-Consultant und Entwickler bei der GAA, nicht nur um NAS-Funktionalitäten, sondern auch um eine Replikations- oder Spiegelungsmöglichkeit in Echtzeit innerhalb dieses Umfelds. Täglich muss ein Datenvolumen von 16 bis 20 GByte an kleinen Dateien in Echtzeit in ein anderes Gebäude repliziert werden. Dabei sollten die Lösung höchst ausfallsicher und verlorene Dateien im Notfall schnell wiederherstellbar sein. Zudem sah der EDV-Verantwortliche die geplanten Systeme als zentralen Ablageort für alle Kundendaten und somit als Volumenerweiterung zur bestehenden IT-Infrastruktur.

50 Millionen Dateien in Echtzeit sichern

“Unser großer Datenbestand setzt sich zum großen Teil aus kleinen Files wie etwa Bilddateien zusammen, welche im Schnitt eine Größe von 50 bis 100 KByte haben. Dabei kommen schnell Zahlen von über 50 Millionen kleinen Files zusammen. Diese müssen und wollen wir nahezu in Echtzeit in ein weiteres Gebäude spiegeln beziehungsweise replizieren. Allein das ist eine große Herausforderung an die Systeme und die benötigte Anwendung.”

Da gleichzeitig auch eine hohe Ausfallsicherheit gewährleistet sein muss, kam nur eine redundant aufgebaute Lösung in Frage, die leistungsstark und solide sein sowie ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis aufweisen sollte.

Das IT-Team um René Unbekannt entschied sich letztlich für die Datenreplikation mit Double-Take und eine NAS-Lösung des Double-Take-Partners N-TEC, die im gesamten Hauptsitz des Unternehmens implementiert wurden. Bei der Hardware fiel die Wahl auf die Systeme rapidNAS MS208 und rapidNAS MS316. Beide Modelle wurden als redundantes Pärchen erworben und jeweils im zentralen wie im sekundären IT-Standort implementiert. Dieser zweite Standort befindet sich nur rund 400 Meter entfernt vom Hauptgebäude. Die beiden Modell-Paare sind per Netzwerk verbunden. Die Übertragung der Daten erfolgt über je eine dedizierte Netzwerkkarte und über je ein dediziertes Subnetz. Der Datentransfer findet vom Hauptgebäude über die gesicherte Netzwerkverbindung in das zweite IT-Gebäude statt.



“In unserer Konstellation fungiert jeweils eines der Systeme als Source, das andere als Target“, erläutert IT-Consultant Unbekannt. “Die redundante Auslegung der Konfiguration gibt uns eine enorm hohe Ausfallsicherheit. Darüber hinaus sparen wir Zeit bei der Replikation, da wir nur die Delta-Files replizieren und nicht ständig den vollständigen Datenbestand übertragen müssen.“

Einfache Replikation mit Double-Take

Die N-TEC-Geräte liefern die Hardware-Basis, für die Replikationsaufgabe kommt die Anwendung Double-Take von Double-Take Software zum Einsatz. Dieses Tool sorgt letztlich für die Replikation der Dateien in Echtzeit und für eine schnelle Wiederherstellung sämtlicher digitaler Informationen sollte dies erforderlich sein. Dabei werden nach einer initialen Vollsicherung nur noch geänderte Daten repliziert, so dass die Netzwerkbelastung minimiert und eine Echtheit-Sicherung ermöglicht wird.

“Durch den Einsatz der N-TEC-Geräte und der verwendeten Double-Take-Software sind wir in der Lage, das Datenvolumen von etwa 16 bis 20 GByte in kleinen Dateien in Echtzeit in ein anderes Gebäude zu replizieren“, sagt Unbekannt. “Sollte der Source-Server ausfallen, wird einfach der Spiegel des Target-Servers weiter genutzt. Die Tests haben ergeben, dass die Software bisher rund 52 Millionen Files ohne Probleme abarbeiten kann. Sollte es zu Schwankungen im Netz kommen, wird dies über eine Datei-Queue abgefangen. Die Queue wird dann Schritt-für-Schritt abgearbeitet, bis eine vollständige Synchronisation wieder hergestellt ist.“

Das IT-Team der GAA GmbH & Co. KG entschied sich für die N-TEC-Lösung, nachdem viele Tests zeigten, dass die geprüften Konkurrenzprodukte die Vielzahl der kleinen Dateien in Echtzeit nicht bewältigen konnten. Die rapidNAS-Systeme in Verbindung mit der Double-Take-Software waren letztlich den Anforderungen der GAA-Umgebung gewachsen.

Durch die Zentralisierung der Daten auf die NAS-Systeme ergab sich zudem ein erfreulicher Konsolidierungseffekt. Vorher erstellte das Unternehmen zeitgesteuerte Backups auf allen Servern einzeln. Dadurch entstand innerhalb eines Tages immer ein Loch, das bei einem eventuellen Systemausfall zu Datenverlust hätte führen können. Durch die neue Lösung werden die Daten zentral gesichert und es konnten zusätzlich Server eingespart werden, was wiederum mehr Stellplatz im Serverraum und weniger Stromverbrauch und Kühlaufwand bedeutete. Der Administrationsaufwand für Hard- und Software ist ebenso gering und beschränkt sich auf wenige Minuten beziehungsweise Mausklicks pro Tag. Durch die proaktive Benachrichtigung durch die Systeme im Falle eines Defektes entstehen auch keine Wartungslücken.



Gerbermühlstrasse 7, 60594 Frankfurt, Deutschland
Tel: +49 (0) 69 68977760 ▪ Fax: +49 (0) 69 689777633 ▪ www.visionsolutions.com



◆ High Availability ◆ Disaster Recovery ◆ Systems and Data Management ◆