

## Erfolgsgeschichte: Richter + Frenzel

### Datensicherung im Netware Cluster

#### Profil der Organisation

- 150 Standorte, über 3900 Mitarbeiter und mehr als 3 TB Datenvolumen

#### Unternehmensanforderungen

- Zuverlässigkeit und Stabilität
- Zentrale Verwaltung
- Skalierbarkeit und Flexibilität
- Plattformübergreifende Unterstützung
- Unterstützung für NetWare-Cluster

#### Umgebung

- 150 Standorte
- 8x NetWare-Cluster mit jeweils 2 Knoten
- Acht Tape Libraries im Einsatz

#### Vorteile

- Zentrales Management bei dezentralem Backup möglich
- Leichte Skalierbarkeit für neue Technologien und Unternehmenserweiterungen
- Echte Novell NetWare Cluster-Unterstützung
- Hohe Geschwindigkeit beim Backup und Restore
- Sicherung von 3 Terabyte Daten

*Handelsunternehmen setzt für die Datensicherung in seiner dezentralen Infrastruktur mit Novell Netware-Clustern auf Syncsorts Backup Express. 150 Standorte, über 3900 Mitarbeiter und mehr als 3 Terabyte Datenvolumen sind die Messlatte.*

Seit mehr als 100 Jahren bestimmt die Kombination aus Zuverlässigkeit, erstklassiger Produktqualität und verlässlicher, partnerschaftlicher Zusammenarbeit die Unternehmensphilosophie von Richter+Frenzel. Im Jahr 1895 gründeten Emil Richter und Ernst Frenzel die „Großhandlung für Kanal-, Gas- und Wasserleitungsartikel“ und bewiesen damit unternehmerischen Weitblick. Die Zusammenführung unterschiedlicher Gewerke, als solche bezeichnet man handwerkliche und bautechnische Arbeiten im Bauwesen, unter einem Handelsdach war zu dieser Zeit ähnlich innovativ wie heute die Abwicklung von Geschäftsprozessen über das Internet.

Heute ist Richter+Frenzel einer der führenden Großhändler in den Produktsegmenten Sanitär, Haustechnik und Tiefbau. In Deutschland ist das in Augsburg ansässige Unternehmen weiterhin auf Expansionskurs. Richter+Frenzel beschäftigt bundesweit an insgesamt 150 Standorten über 3900 Mitarbeiter und verfügt über eine Flotte von 400 LKW, um seinen Kunden eine pünktliche Lieferung zu garantieren. Die Expansion geht aber über die deutsche Grenze hinaus: so wurden mittlerweile bereits 26 Standorte in Tschechien eröffnet. Damit ist Richter+Frenzel seinem Ziel, im Zukunftsmarkt der Haustechnik seine Wettbewerbsposition weiter auszubauen und zu einem „Global Player“ zu werden, einen entscheidenden Schritt näher gerückt. Voraussetzung dazu ist eine leistungsfähige und sichere IT-Infrastruktur. Im Bereich der Datensicherung setzt Richter+Frenzel daher auf Backup Express von Syncsort.

#### Dezentral sichern, zentral verwalten

„Aufgrund der 150 über das ganze Bundesgebiet verteilten Standorte war auch die IT-Infrastruktur des Unternehmens dezentral organisiert. Dabei fallen Datenmengen im Terabyte-Bereich an, die für die Produktivität der Mitarbeiter essenziell wichtig sind“, erläutert Klaus Hoffmann, Systemadministrator und Teil-Projektleiter für den Bereich zentrales Backup bei Richter+Frenzel. „Die Sicherung dieser Daten ist von strategischer Bedeutung und sollte nicht den einzelnen Niederlassungen überlassen werden, zumal das vor Ort arbeitende Personal in aller Regel auch nicht über fundierte Erfahrungen im IT-Management verfügt.“

Im Rahmen des Gesamtprojektes zur allgemeinen Zentralisierung der IT-Infrastruktur im Jahr 2005 wurden auch die Kriterien für die Einführung eines neuen Backupsystems vom Projektteam unter der Leitung von Peter Kraus (IT-Abteilungsleiter) festgelegt. Als entscheidende Faktoren wurden aus technischer Sicht u.a. folgende Punkte festgelegt: Stabilität, Zentrale Verwaltung, Zentrale Datenhaltung, Plattformübergreifende Unterstützung, Skalierbarkeit.

Nach intensiver Evaluierung der am Markt verfügbaren Backupprodukte entschied sich das Team für Backup Express von Syncsort, das seitdem dafür sorgt, dass die Sicherung aller Standorte zentral von Augsburg aus gesteuert wird. Ausschlaggebend war, dass Backup Express als einzige Lösung am Markt derzeit in der Lage ist, Netware Cluster zu sichern. „Wir haben den Markt intensiv evaluiert, aber nur Backup Express erwies sich als geeignet für die Sicherung unserer Umgebung, die von Netware-Cluster-Systemen dominiert wird“, erinnert sich Klaus Hoffmann. „Sehr hilfreich war für uns auch die Referenzinstallation am Nürnberger Flughafen, die wir uns anschauen konnten. Dort läuft die Sicherung von Netware-Clustern seit fast fünf Jahren reibungslos.“ Ein weiterer und sehr wichtiger Punkt für die Entscheidung war laut Aussage von Herrn Peter Kraus, dass die Kombination von Novell und Syncsort bereits mehrfach im Einsatz war und extrem ausgreift ist. Überzeugt hat ihn unter anderem auch die Stabilität von Backup Express auf der vorhandenen Umgebung sowie die reibungslose Umsetzung der erarbeiteten Backup Strategien in die neue Software.

Backup Express setzt auf eine einzigartige, verteilte Architektur für die Sicherung von Windows-, Unix-, Linux-, NetWare-, OES- und Mac-Systemen. Datensicherungen werden dabei zentral über den Backup Express-Server angestoßen, gesteuert und kontrolliert. Die eigentliche Sicherung kann aber zur gleichen Zeit oder auch zeitversetzt an verschiedenen Stellen im Netzwerk erfolgen. Auf diese Weise kann jeder einzelne Server mit angeschlossenem Bandalwerk – egal, ob im LAN, WAN oder SAN – zu einem Backup-Server werden, der zentral angesprochen werden kann.

## Erfolgsgeschichte: Richter + Frenzel



Die zentrale Verwaltung der Backups läuft auf einem Windows-, OES-, Linux- oder Unix-Server, dem so genannten „Master Server“. Dieser beinhaltet den Katalog der Sicherung und dort laufen auch die Programme, über die beispielsweise die verteilte Verarbeitung, die Verwaltung der Medien oder das Scheduling gesteuert werden. In ein und demselben Netz können so zahlreiche „Device Server“ unter Windows, Unix, Linux, OES oder Netware betrieben werden, die zentral gesteuert Daten auf angeschlossene Tape-Laufwerke schreiben.

### Sicherung im Netware-Cluster

Herzstück der IT von Richter+Frenzel ist ein Warenwirtschaftssystem auf Basis von SAP, das im Rahmen eines Outsourcing-Abkommens von der FIS-ASP GmbH in deren Rechenzentrum in Grafenrheinfeld betrieben wird.

Die interne IT ist nach den Einsatzbereichen strukturiert: bei Helpdesk SAP laufen die Anfragen der Mitarbeiter zum SAP-System auf, Helpdesk TK deckt die Belange der Telekommunikation ab, Helpdesk EC den Bereich des E-Commerce und Helpdesk PC schließlich zeichnet für die Betreuung der mehr als 3900 Arbeitsplätze verantwortlich. Dazu zählt neben den Anwendungsprogrammen im Bürobereich auch die Betreuung des Groupwise-Mailsystems. Damit die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiter zu jedem Zeitpunkt gewährleistet ist, kommt der Datensicherung speziell in diesem Bereich eine große Bedeutung zu. Aus organisatorischer Sicht sind alle 150 Standorte untereinander über ein WAN (DSL und MPLS) verbunden. Die eingesetzten Bandbreiten sind unterschiedlich und hängen von der Zahl der User an einem Standort ab. Das Rückgrat der Anwendersysteme stellen acht Novell Netware-Clustersysteme dar, die in den so genannten Haupthäusern betrieben werden, den Standorten mit dem größten Datenaufkommen. Die Cluster dienen als File- und Mailserver und umfassen physikalisch jeweils zwei Server mit einem Datenvolumen von rund 300 GB. Jeder Cluster ist für Backup Express ein so genannter Device-Server, der zur Sicherung Daten auf die Bänder schreibt. Backup Express unterstützt dazu als einzige Backup-Lösung am Markt die Funktion „cluster aware“. Diese Funktion stellt sicher, dass Daten, die sich auf einem geteilten Laufwerk befinden, nicht mehrfach von den einzelnen Knoten des Clusters gesichert werden, sondern allein über das logische Volume.

An den anderen Standorten ist das Datenaufkommen erheblich niedriger. Vor der Einführung von Backup Express wurde jeder kleinere Standort einzeln auf DLT-Tapes gesichert. Heute werden diese Daten über Nacht mit einem Synchronisationsverfahren namens RSync an das Rechenzentrum der FIS-ASP in Grafenrheinfeld übertragen, das in diesem Konzept als achter Sicherungsstandort fungiert. Das Volumen der zu sichernden Daten ist dort etwa doppelt so hoch wie in den Haupthäusern, so dass die gesamte Datenmenge rund 3,5 Terabyte beträgt. Als Tape Libraries kommen sieben Dell Power Vaults 132T und eine 136T in Grafenrheinfeld zum Einsatz. Die 132T verfügen über ein Doppellaufwerk und 24 Slots für LTO2-Tapes, die 136T über sechs Laufwerke und 72 Slots. „Das FIS-ASP-Rechenzentrum bot sich als zentraler Sammelpunkt an, da ohnehin jeder Standort über eine Standleitung daran angebunden ist“, erläutert Herr Hoffmann. „Das Management des Backups kann aber vollständig und zentral durch unser Team erfolgen – das ist einer der entscheidenden Vorteile der Syncsort-Lösung.“

### Potenzial noch nicht ausgereizt

Auch wenn es bisher nicht zum „Ernstfall“ für die Backup-Installation kam, musste das Team bereits des Öfteren einzelne Dateien zurücksichern – mit Backup Express kein Problem. Besonders angetan haben es dem Systemverantwortlichen die Stabilität und die Managementfunktionen des Programms: „Backup ist normalerweise wie eine Vorsorgeuntersuchung – unangenehm aber notwendig. Das Beste, was man über Backup Express sagen kann ist, dass es einfach funktioniert“, so Herr Hoffmann. „Wir haben das System so eingerichtet, dass wir per E-Mail benachrichtigt werden, ob ein Job erfolgreich abgelaufen ist oder ob eventuell Probleme aufgetaucht sind – was aber so gut wie nie der Fall ist. So kann ich mir bei Dienstbeginn innerhalb von fünf Minuten einen Überblick verschaffen.“

In Zukunft wird die zu verwaltende Datenmenge bei Richter+Frenzel sich schätzungsweise von Jahr zu Jahr verdoppeln. Damit wachsen gleichzeitig die Bedeutung der IT und die Abhängigkeit von den gespeicherten Informationen und Anwendungen, die rund um die Uhr zur Verfügung stehen müssen. Funktionierende Backup- und Restore-Mechanismen sind dabei wichtiger denn je. Mit Syncsort hat Richter+Frenzel in diesem Bereich einen zuverlässigen Partner gefunden.