

## Lanier Schweiz AG

Vereinfachte Backup-Administration und höhere Verfügbarkeit

**Rapide wachsen die Datenmengen in Unternehmen – in der Zentrale wie in allen Niederlassungen. Auch bei der Lanier Schweiz AG. Dabei sind alle Daten gleichermassen wichtig. Völlig zu Recht erwartet daher die Unternehmensleitung von ihrer IT-Abteilung den Schutz sämtlicher Daten auf dem gleichen hohen Niveau. Während sich das Datenspeichern mit einem örtlichen Rechenzentrum in der Regel gut organisieren lässt, wird es schwierig, wenn Dokumente von zahlreichen entfernten Standorten zu speichern sind. Werden die Daten en bloc in die Zentrale geschickt, ist oft die Leitung stundenlang belegt. Werden sie auf Bändern oder Platten in den Zweigstellen gespeichert, erfordert das genaueste Organisation. Abhilfe schafft hier die Symantec-Lösung Backup Exec™ 11d zusammen mit Continuous Data Protection (CDP). «Mit dieser Lösung sichern wir zuverlässig zeitnah und zentral – und niemals doppelt!», erklärt Peter Huber, Teamleiter EDV bei Lanier.**

Ob KMU oder international agierender Konzern: Die meisten Unternehmen drohen in einer Datenflut zu ersticken. Das Aufkommen an Officedaten steigt unaufhörlich, und die Kapazitäten der Primärspeicher werden dadurch ebenso knapp wie die Backup-Fenster. Je mehr Aussenstellen ein Unternehmen betreibt, desto grösser das Problem. Hier versagen klassische Backup-Methoden. Denn oft sind die Datenmengen in den Aussenstellen zu gross, um sie im Rahmen eines knappen Backup-Fensters zu sichern. Zudem reichen die Leitungen nicht aus, um die Daten in angemessener Zeit in die Zentrale zu übertragen. Die andere Möglichkeit, die Datensicherung in den Niederlassungen auf Band durchzuführen, erfordert manuelle Arbeitsschritte und das regelmässige Reinigen der Laufwerke. Sie ist arbeits- und verwaltungsintensiv und damit auch keine wirkliche Alternative.

Wer wie die Lanier Schweiz AG neben dem Hauptsitz in Horgen Aussenstellen in Crissier (Lausanne), Bern, Härkingen, Taverne, Gisikon (Luzern) und Genf besitzt und dort ebenfalls zumindest teilweise Server- und Backup-Infrastrukturen unterhält, ist mit diesem Problem gleich mehrfach konfrontiert. «Es war höchste Zeit, das Problem an der Wurzel zu packen», erinnert sich Peter Huber, Teamleiter EDV bei Lanier.

### Kontinuierliche Datensicherung macht Backup-Fenster überflüssig

Da die Lanier-Niederlassungen mit dem Hauptsitz in Horgen durch ein eher langsames WAN verbunden sind, kam eine konventionelle

**«Wir wollten eine Lösung, die mit den relativ kleinen Bandbreiten unserer WAN-Leitungen realisierbar ist. Sie sollte in der Lage sein, die Daten sukzessive, dafür aber kontinuierlich zur Sicherung an die Zentrale zu schicken.»**

**Peter Huber**

Teamleiter EDV bei Lanier

### Unternehmensprofil

Als Tochter der Ricoh Corporation, einem globalen Hersteller von digitalen Kopierern/Printern mit 17,5 Milliarden US-Dollar Umsatz, bietet die Lanier AG Systeme für das Dokumentenmanagement an. Dabei liefert sie nicht nur Geräte, sondern auch Beratung und Dienstleistungen, um die Effizienz zu steigern, Kosten zu reduzieren und den Dokumentenfluss zu optimieren. Zu den mehrfach ausgezeichneten Lösungen aus dem Angebot gehören multifunktionale digitale Geräte, Printer, Faxgeräte, Scanner, digitale Kopierer sowie Facility Management und Outsourcing-Dienstleistungen.

### Branche

Verkauf und Service von Multifunktionssystemen, Druckern und Faxgeräten, Document Solution Provider

### Symantec Produkte

- Symantec Backup Exec™ 11d
- Continuous Data Protection
- Desktop- und Laptop-Option

**«Mit dieser Lösung sichern wir zuverlässig zeitnah und zentral – und niemals doppelt!»**

**Peter Huber**

Teamleiter EDV bei Lanier

dezentrale Vorgehensweise, bei der die Daten im Rahmen eines Backup-Fensters gesichert werden, nicht in Frage. Die Leitungen hätten nicht ausgereicht, um die anfallenden Datenmengen zu übertragen. Selbst ein differenzielles Backup mit konventionellen Methoden wäre mit der vorhandenen Infrastruktur nicht machbar gewesen. Ebenso wenig kam der teure Weg, die Bandbreiten zu erweitern, in Frage.

«Wir wollten eine Lösung, die mit den relativ kleinen Bandbreiten unserer WAN-Leitungen realisierbar ist. Sie sollte in der Lage sein, die Daten sukzessive, dafür aber kontinuierlich zur Sicherung an die Zentrale zu schicken», so Huber. Bei Lanier entschied man sich daher für Symantec Backup Exec™ 11d mit Continuous Protection Server (CPS).

Das Vorgehen: CPS zerlegt sämtliche Dateien in 128-KB-Blöcke. Diese werden im laufenden Betrieb permanent

daraufhin überprüft, ob Änderungen erfolgt sind – alles unbemerkt im Hintergrund. Wurde einer der Blöcke bearbeitet, wird nicht die gesamte Datei neu gesichert, sondern lediglich das geänderte 128-KB-Segment. Das hält die Datensicherung schlank und entlastet die Leitungen, denn nur die kleinen Blöcke werden in die Zentrale weitergeleitet. «So übertragen wir sukzessive täglich etwa zwei bis drei Prozent unseres gesamten Datenvolumens», erklärt Huber. «Dafür reichen die vorhandenen WAN-Leitungen weiterhin aus.»

Die zentrale Sicherung der Daten erfolgt in einem SAN von HP. «Ein solcher Massenspeicher bietet uns die zukunftsorientierte Lösung, die wir brauchen, um unsere wachsenden Datenvolumina effizient zu managen», so Huber. Im zweiten Schritt will er das SAN-System für die Archivierung von Officedaten nutzen, die zwar nicht mehr im aktiven Gebrauch, aber aufgrund einer der zahlreichen

## DIE LÖSUNGEN AUF EINEN BLICK

### Kaufmännische Ziele

- Kostenreduktion im Backup-Bereich
- Schnelle Amortisation der Investition durch Reduktion der Backup-Infrastruktur auf einen Standort
- Einfache und zentrale Verwaltung der Backups aller Aussenstellen
- Verzicht auf manuelle, fehleranfällige Arbeitsschritte in den Niederlassungen
- Erhöhte Datensicherheit durch hohen Automatisierungsgrad des Backups und hohe Rückspieldichte

### Technische Ziele

- Zentralisieren des Backups
- Schnelleres Backup, schnellerer Restore
- Vereinfachte Administration, z. B. Backup/Restore
- Einführen eines erweiterbaren Massenspeichers (SAN) und damit langfristige Lösung des Themas Datensicherung
- Backup to Disk und damit vereinfachtes Handling

### Symantec-Produkte

- Backup Exec™ 11d
- Continuous Protection Server
- DLO-Option

### IT-Umgebung

- HP-Server, Windows 2000, Windows 2003

### Symantec Services

- Evaluations- und Implementations-Support Itris/Symantec Schweiz

Aufbewahrungsvorschriften weiterhin zu behalten sind.

#### **Vier Snapshots pro Tag sorgen für eine hohe Rückspieldichte**

Für eine eventuell erforderliche Wiederherstellung greift man auf Snapshots zurück, die im Abstand von drei Stunden – der kleinste konfigurierbare Zeitabstand beträgt eine Stunde – erstellt werden. Über den Tag verteilt friert EDV-Teamleiter Huber den gesamten Datenbestand immer wieder ein. So erhält er täglich vier Sicherungskopien und für den Notfall eine hohe Rückspieldichte.

#### **Vor dem Start: Das SAN wird via Tape beliefert**

Nach einer Testphase wurden die aktuellen Daten der Aussenstellen über ein Tape in die Backup Destination auf dem SAN initial eingespielt. Dies ist sinnvoll, damit das erste Abgleichen nicht zur Geduldsprobe wird. Denn schliesslich würde in einem solchen Fall der komplette Datenbestand in Form einer riesigen Menge geänderter 128-KB-Blöcke identifiziert und übertragen – und das kann Wochen dauern.

Um sicherzustellen, dass noch genügend Bandbreite für den täglichen Netzwerkverkehr auf dem 512-KB-WAN zur Verfügung steht, hat Huber die Leitungskapazität für das Backup auf 300 KB begrenzt. So bleibt ausreichend Platz für den sonstigen Datenfluss im laufenden Geschäftsbetrieb.

#### **Kontinuierliche Datensicherung auch in der Zentrale**

Die IT-Verantwortlichen bei Lanier waren von den guten Resultaten und Erfahrungen mit dem kontinuierlichen Backup der Aussenstellendaten so überzeugt, dass sie das Konzept der Continuous Data Protection auch für die Microsoft-Office-Server in der Zentrale einführten. «Keine Backup-Fenster mehr und die mittels Snapshots signifikante Verbesserung der Rückspieldichte – davon wollten wir auch am Hauptsitz profitieren», sagt Huber.

#### **Zentrale Steuerung und Überwachung**

Die auf mehrere Städte verteilte Struktur der Lanier AG war für Huber ebenfalls ausschlaggebend bei seiner Entscheidung für Backup Exec™ 11d. Schliesslich müssen die Sicherungsvorgänge überwacht werden und das geht am besten unter zentraler Steuerung. «Die Schnittstelle Mensch ist immer eine Schwachstelle», erklärt der Informatiker. «Da wird vergessen, die Bänder zu wechseln, ein Mitarbeiter ist krank oder im Urlaub.» Nun freut sich Huber, dass er alles unter Kontrolle hat: Die Backups der Aussenstellen kann er von der Zentrale aus steuern, die Kollegen in den verschiedenen Niederlassungen muss er nicht mehr mit lästigem manuellem Bänderwechseln behelligen: «Ich kann auf einen Blick erkennen, ob sämtliche Backups erfolgreich waren bzw. die Datenspiegel up to date sind.»

#### **Notebook-Sicherung mittels Desktop- und Laptop-Option (DLO)**

Damit auch die Daten auf Laptops gesichert sind, will Huber zudem die Desktop- und Laptop-Option von Symantec einführen. Oft liegen wichtige Unternehmensinformationen ausschliesslich auf der Festplatte eines lokalen oder – schlimmer noch – eines mobilen Gerätes, weil die Benutzer schlicht vergessen, ihre Daten zusätzlich im Netzwerk zu speichern. Ist ein Gerät defekt oder geht verloren, sind auch die Daten unwiederbringlich weg. Mit der Desktop- und Laptop-Option ist man für solch einen Fall gewappnet. Sie sorgt dafür, dass Daten beim Login der Geräte in das Unternehmensnetz automatisch gesichert werden. Im ersten Schritt werden die Daten auf den lokalen Servern der Aussenstellen abgelegt, dann werden sie – wie alle anderen Daten – via CPS in die Zentrale überspielt. «So sammle ich dann auch diese Daten ein», meint Huber.

#### **Auslagern auf Tape**

Um die Sicherung abzuschliessen und alle Officedaten auf ein separates Medium zu bringen, werden monatlich Tape-Sätze angefertigt. Ebenso wie

**«Keine Backup-Fenster mehr und die mittels Snapshots signifikante Verbesserung der Rückspieldichte – davon wollten wir auch am Hauptsitz profitieren.»**

**Peter Huber**

Teamleiter EDV bei Lanier

**«Ausfallzeiten in der IT – das können wir uns nicht leisten (...) Die Phase der Implementierung musste daher möglichst ohne Unterbrechungen des laufenden Betriebs erfolgen. Und das gelang.»**

**Peter Huber**

Teamleiter EDV bei Lanier

die kontinuierliche Sicherung auf Platte ist – dank dediziertem Backup-Server – auch die Sicherung auf Band während der Arbeitszeiten unabhängig von speziellen Backup-Fenstern durchführbar.

#### **Implementierung des neuen Systems**

«Ausfallzeiten in der IT – das können wir uns nicht leisten», so Huber. «Die Phase der Implementierung musste daher möglichst ohne Unterbrechungen des laufenden Betriebs erfolgen. Und das gelang.» Als Erstes wurde der neue HP-Server unter Windows 2003 aufgesetzt und eingebunden. Der neue Backup-Server verfügt über zwei Ethernet-Anschlüsse und einen Fibre-Anschluss. Die Ethernet-Anschlüsse sind einerseits für das lokale LAN (produktiv) und andererseits für ein Backup-LAN. So können die lokalen Server ihr Backup (CPS) über das Backup-Netzwerk durchführen, wodurch das Datenaufkommen auf dem produktiven Netzwerk nicht durch Backup-Verkehr zusätzlich belastet wird.

Über den Fibre-Anschluss wurde das HP-SAN an den zentralen Backup-Server in Horgen angeschlossen. Danach wurden Symantec Backup Exec™ 11d und CPS eingespielt. Und im letzten Schritt hat man die datenhaltenden Server am Hauptsitz und in den Aussenstellen mit Backup Exec™ 11d und dem Continuous Protection Agent (CPA), dem Agent von CPS, ausgerüstet. «Der gesamte Prozess verlief nahezu (lautlos) im Hintergrund», erinnert sich Huber, «ohne Einfluss auf das Tagesgeschäft.»

So führt man bei der Lanier Schweiz AG seit Anfang August mithilfe von Backup Exec™ 11d die Datensicherung sämtlicher Microsoft-Office-Daten durch. Und nicht nur dort ist man zufrieden. Auch andere sind von der Lösung überzeugt. Der Beleg dafür: Im Jahr 2007 erreichte Symantec mit seinen Datensicherungslösungen einen Marktanteil von 44 Prozent\*. ■

---

\* Gartner RAS Core Research Note G00142739, September 2007, R2011 10022207