

Case Study

Sparda-Datenverarbeitung eG

» Mit der ETERNUS CS High End können wir alle unsere Daten zentral sichern, und zwar sowohl von unseren Mainframes (z/OS und z/VM mit Linux) als auch von Open-Systems-Servern. Der Umstieg auf das neueste Modell hat unsere Kapazitäten verdoppelt - bei gleichbleibender Stellfläche im Rechenzentrum «

Bernd Bohne, Abteilungsleiter Zentrale Systeme, Sparda-Datenverarbeitung eG



Der Kunde

Die Sparda-Banken sind eine Gruppe von zwölf regionalen Genossenschaftsbanken, die in Deutschland mit rund 7.000 Mitarbeitern in über 400 Filialen 3,4 Millionen Mitglieder betreuen. Alle zwölf Sparda-Banken sowie die netbank, die erste Internetbank in Europa, greifen auf IT-Services der Sparda-Datenverarbeitung eG (SDV) mit Sitz in Nürnberg zurück. Die SDV stellt den Finanzinstituten eine stabile und leistungsfähige IT-Infrastruktur zur Verfügung, damit eine ununterbrochene Produktion gewährleistet ist. Die Sparda-Banken erreichten im Jahr 2012 zum 20. Mal in Folge Platz 1 der Kategorie Kundenzufriedenheit beim Kundenmonitor Deutschland, einer unabhängigen branchenübergreifenden Benchmark-Studie.

Die Herausforderung

Als IT-Dienstleister im Finanzsektor betreibt die SDV zwei Rechenzentren mit allen Server-Klassen bis hin zu Mainframes und diversen Server-Betriebssystemen. Die Herausforderung besteht für Bernd Bohne, Abteilungsleiter Zentrale Systeme bei der SDV, darin, in einem überschaubaren Zeitfenster und für die gesamte heterogene IT-Umgebung einen möglichst stark automatisierten Backup-Prozess zu meistern. *„Unsere bisherige Lösung ist an ihre Kapazitätsgrenzen gestoßen“,* erklärt Bernd Bohne. *„Wir haben es mit Datenmengen im Peta-Bereich zu tun, da spielt auch die Performance bei einem Backupsystem eine große Rolle, so dass wir uns für das Nachfolgemodell unserer Fujitsu-VTL-Lösung entschieden haben.“*

Die Lösung

Mit der ETERNUS CS High End ist die SDV wieder gut gerüstet für die Backup-Zukunft mit wachsenden Datenmengen. Aufgeteilt auf zwei Rechenzentrums-Standorte, aber administrierbar als ein logisches Zielsystem, speichert die ETERNUS CS High End Data Protection Appliance alle Daten zunächst auf Festplatten, dem so genannten Volume Cache, und später auf Tapes über die beiden angeschlossenen StorageTek Tape Libraries.

DER KUNDE

Land: Deutschland
 Branche: Finanzen/IT
 Gründungsjahr: 1983
 Mitarbeiter: 360
 Website: www.sdv-it.de



DIE HERAUSFORDERUNG

Erneuerung und Erweiterung der Backup-Kapazitäten in den beiden Rechenzentrums-Standorten der Sparda-Datenverarbeitung in Nürnberg.

DIE LÖSUNG

ETERNUS CS High End Data Protection Appliance von Fujitsu in Kombination mit StorageTek Tape Drives und Libraries.

KUNDENVORTEILE

- Zentrales und einheitliches Backup-Management für heterogene IT-Umgebung
- Reduziertes Backup-Zeitfenster
- Investitionsschutz durch hohe Skalierbarkeit
- Reduzierte Energiekosten
- Anpassung an neue Technologien durch automatisierte Tape Migration
- Automatisierung und Integration von Tape-Prozessen

Kundenvorteile

Die SDV hostet die gesamte E-Mail-Umgebung der Sparda-Banken und verwaltet 3.700 Geldautomaten und Kontoauszugsdrucker in den Filialen. *„Das gesamte Kernbankgeschäft wird über die SDV abgewickelt“*, führt Bernd Bohne weiter aus. *„Dies umfasst alle Kundendaten inklusive des Zahlungsverkehrs und die bankeigenen Geschäftsprozesse.“* Ein hochsicheres Backup ist somit unumgänglich und erfordert die Leistungsklasse einer ETERNUS CS High End.

Einer der Hauptvorteile liegt in der hohen Kapazität und Skalierbarkeit aller Komponenten. So lässt sich die derzeitige Gesamtspeicherkapazität von 600 Terabyte auf mehr als 3.400 Terabyte ausbauen. Durch flexible Erweiterung von Prozessorknoten ist zudem eine Steigerung der Performance möglich. *„Für uns bedeutet dies auch ein gutes Stück Zukunftssicherheit“*, so Bernd Bohne, *„da dieses System im Bedarfsfalle flexibel erweitert werden kann, wenn eine höhere Performance benötigt wird.“*

Für einen sehr schnellen Backup- und Restore-Prozess sorgt der große Volume Cache mit 43,2 Terabyte pro Teilsystem im jeweiligen Rechenzentrumsstandort. Täglich werden ungefähr 35 Terabyte von den beiden Mainframes und Open-Systems-Servern hier gespeichert und erfahren im Folgenden eine Komprimierung im Verhältnis 3:1 – ein Prozess, der übrigens keine Performance kostet.

Als weitere Sicherheitsstufe setzt die SDV auf Tapes als Backup-Medium, da sich diese an einem weiteren Ort auslagern lassen. *„Wir haben uns ganz bewusst wieder für Tape entschieden als Ergänzung zur Disk-Speicherung“*, erklärt Bernd Bohne. *„Die mit der ETERNUS CS High End automatisierte Tape-Integration macht dieses Procedere absolut wirtschaftlich.“* Schließlich muss ein IT-Dienstleister wie die SDV verschiedenste Backups parallel ausführen. *„Dafür bräuchte ich theoretisch, ohne die ETERNUS CS High End, pro Tape-Library die doppelte Anzahl physischer Laufwerke, was recht kostspielig wäre“*, führt Bohne weiter aus. *„Tatsächlich nutzen wir auf unserem ETERNUS CS System 384 virtuelle Tape-Laufwerke insgesamt, also auf beiden Teilsystemen, die unsere Datensicherungen in einer entsprechenden Parallelität ausführen können.“*

PRODUKTE UND SERVICES

- Backupsystem: 1 x Fujitsu ETERNUS CS4000
- Tape Libraries: 2 x StorageTek SL8500
- Tape Drives: 8 x StorageTek T10000B und 8x T10000C
- Services: Storage Integration Services, Maintenance & Support

Ein weiterer Wirtschaftlichkeits-Faktor ist die automatisierte Tape-Auslastung. Typischerweise schreibt die Backup-Software die zu sichernden Daten in vielen kleinen Partitionen. Hierbei wird der einzelne Datenträger relativ stark beansprucht. Die ETERNUS CS High End optimiert diesen Prozess, da alle Daten zunächst auf Disks geschrieben werden. Sobald ein Zeitfenster frei ist, fließen die Daten in einem zusammenhängenden Stream in die angeschlossenen Tape Libraries. Somit lassen sich die physikalischen Datenträger sehr effizient ausnutzen; ihre Lebensdauer erhöht sich dadurch merklich.

Um die Effizienz bei der Tape-Speicherung weiter zu erhöhen, empfiehlt es sich, immer wieder auf leistungsfähigere Medien umzusteigen. *„Wenn wir physikalische Laufwerke austauschen, dann migriert die ETERNUS CS High End die Daten einfach auf das neue Medium, ohne dass uns weitere Migrationsaufwände entstehen“*, so Bohne. *„Das ist ein tolles Feature, welches im Backup-Alltag sehr hilft. Wir erneuern unsere Umgebung immer mit den größtmöglichen Tape-Datenträgern beziehungsweise mit den leistungsfähigsten Laufwerken. Dies spart Stellplätze in den angeschlossenen Tape-Libraries und als Folge davon Stellfläche für die Tape-Libraries.“*

Fazit

Das Sicherheitsniveau bei der SDV kann sich mehr als sehen lassen. Schließlich erzeugt die gesplittete ETERNUS CS High End Data Protection Appliance sofort zwei Kopien an getrennten RZ-Standorten. Im Nachgang werden diese Daten auf Tapes geschrieben. Somit existieren zu jedem Zeitpunkt mindestens zwei Kopien. Insgesamt zeigt sich der Abteilungsleiter für Zentrale Systeme hochzufrieden:

„Im Vergleich zum fünf Jahre alten Vorgängersystem ist unsere neue ETERNUS CS High End nochmals um etwa 40 Prozent schneller. Die Kapazität hat sich mehr als verdoppelt, trotzdem ist der Energieverbrauch etwa gleich geblieben, was eine deutliche Ersparnis bedeutet. Das Sizing und die technische Installation vor Ort haben Fujitsu Consultants geleistet, die einen ausgezeichneten Job gemacht haben.“

Kontakt

FUJITSU
Telefon: +49 (0) 1805-372 100
E-Mail: cic@ts.fujitsu.com
Website: www.fujitsu.com/de
2014-02-18

© Copyright 2014 Alle Rechte vorbehalten, insbesondere gewerbliche Schutzrechte. Änderung von technischen Daten sowie Lieferbarkeit vorbehalten. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann. Weitere Einzelheiten unter www.fujitsu.com/de/resources/navigation/terms-of-use.html