



STORAGETEK®

CASE STUDY

Das Unternehmen «Aspectra»

- Geschäftszweck: Betrieb von Informatiklösungen
- Dedicated Hosting
 - Plattform für den Betrieb von Serverumgebungen. Das Aspectra-Rechenzentrum erfüllt die IT-Security-Outsourcingvorschriften (99/2) der Eidgenössischen Bankenkommission.
- Application Management
 - Betrieb von Standardapplikationen wie Apache, IIS, Oracle DB, MSSQL, CMS-Systemen, J2EE-Applikationsserver oder Eigenentwicklungen.
- Remote Monitoring
 - Die im Rechenzentrum des Kunden betriebenen Server und Applikationen werden rund um die Uhr aus der Ferne überwacht.
- Betriebssysteme / Server
 - Spezialisiert auf Mehrprozessorenserver sowie auf verteilte Systeme wie z.B. Cluster. Betriebssysteme: Sun Solaris, RedHat Linux sowie Windows 2000/2003.
- Applikationen
 - Im Bereich Datenbankmanagement vornehmlich Oracle sowie MSSQL-Datenbanken, welche als Single Server wie aber auch als Standby/Hotstandby-Lösungen betrieben werden. Einsatz von Open-Source-Lösungen wie z. B. MYSQL oder PostgreSQL.

Backupinfrastruktur (Stand: Januar 05)

- Library: 1x L700 mit 3x LTO-2, 3x DLT 80, 1x L180 mit 3x DLT 80
- Management: 1 Master Server, 2 Media Server
- Netzwerk: 90 Clients, via GBit, eingesetzte Switches: Cisco 3750 G-24TS-S
- Clients OS: Solaris, Linux RedHat, Windows
- Applications: Oracle Online/Offline, MSSQL Online/Offline, Exchange Online/Offline, Lotus, MySQL, LDAP etc.
- Backup: daily ca. 1 TB in 5 h, total on tape: ca. 220 TB, Gesamtkapazität: 1 PB
- Backup-Successrate (Backup bis 1200 durchgeführt): 99,9%

Aspectra und StorageTek: Sicherheit für Ihre Daten

Die Aspectra AG, Zürich, bietet den Betrieb von Informatiklösungen mit den Schwerpunkten «Dedicated Hosting», «Application Management» sowie «Remote Monitoring» an. Da die Daten der Kunden ein sensibles Gut sind, legt Aspectra besonderen Wert auf deren Sicherheit. Ein zweistufiges Backup-Konzept und die Lösungen von StorageTek geben den Kunden die gewünschte Datensicherheit.

Das Unternehmen «Aspectra» wurde auf der Höhe des Internet-Hypes im Jahr 2000 gegründet, um die riesige Nachfrage nach dem Betrieb von Informatiklösungen zu decken. Kaspar Geiser, Mitinhaber der Aspectra und gleichzeitig verantwortlich für den einwandfreien Betrieb der Server und Systeme, war bei der Planung und dem Aufbau der Aspectra Service-Infrastruktur beteiligt. Die Lieferanten für die Betriebsplattform standen bald fest: Compaq, Cisco, StorageTek. Das Backup-Thema war den Unternehmensgründern so wichtig, dass sie sich für ein Konzept der physischen Datentrennung auf der Basis von zwei Tape Libraries entschieden: eine grosse Lösung für die sensitiven Daten wie Datenbanken, eine kleinere für einfache Daten wie Logfiles etc. Nach einer gründlichen Evaluation wählte Aspectra eine StorageTek/Veritas-Lösung. Aspectra setzte und setzt dabei auf Marktstandards, «weil das unseren Kunden das Disaster Recovery vereinfacht», erklärt Kaspar Geiser.

Backup doppelt gesichert

Die höheren Investitionskosten des zweispurigen Backup-Konzeptes nahmen die Aspectra-Verantwortlichen in Kauf; die hohe Datensicherheit war es ihnen wert. Drei Jahre hielt die Lösung, dann stiess sie an Kapazitätsgrenzen. Als professioneller Unternehmer startete Geiser zusammen mit Pascal Schoch, als Product Manager bei Aspectra zuständig für die Backup-Dienstleistung

gen, eine neue Evaluationsrunde; «und natürlich haben wir uns wieder auf dem Markt umgesehen», sagt Schoch. Und Geiser fügt schalkhaft hinzu: «Andere Mütter haben ja auch schöne Töchter.»

Richtlinien der Bankenkommission erfüllt

Warum ist Aspectra bei StorageTek geblieben? «Die Produktqualität spielte sicher eine wichtige Rolle», meint Kaspar Geiser, «aber das war es nicht allein. Zum Schluss ist es immer eine Frage der Qualität der Beziehungen, der Flexibilität und des Engagements der Menschen, um schnell Lösungen zu finden.» StorageTek sorgt auch im Kontakt mit Aspectra für Kontinuität in der Beziehung, indem die Betreuung immer durch die gleichen Leute stattfindet, die die Systemumgebung schon sehr gut kennen. Aspectra weiss das zu schätzen: «Wenn es gut läuft, läuft mit jedem Lieferanten gut, aber wenn es mal nicht gut läuft, läuft mit StorageTek immer noch gut.»

Auch nach der Kapazitätserweiterung im Jahr 2003 verfolgt Aspectra das Konzept der Datentrennung weiter. Während es am Anfang tatsächlich eine hundertprozentige Trennung von Hardware und Software war, gibt es heute dank der technischen Weiterentwicklung nur noch eine einzige Tape Library. Laufwerke und Speichermedien sind aber nach wie vor physisch voneinander getrennt: Ein Teil der Tapes ist für sensitive Daten bestimmt, ein anderer

Teil für weniger heikle Daten. Den Tapes wiederum sind bestimmte Laufwerke zugeordnet und sie dürfen nur von diesen beschrieben werden. Die Datenbanken, die das verwalten, sind ebenfalls getrennt. Zudem ist auch die Backup-Infrastruktur vom «Normalbetrieb» im Rechenzentrum physisch getrennt. Sie steht in einem separaten Raum und in einer anderen Brandschutzzone. So entspricht Aspectra ganz nebenbei den Richtlinien der Eidgenössischen Bankenkommission.

StorageTek unterstützt Aspectra-Konzept

Hohe Anforderung stellt Aspectra an die Performance der Datensicherungs-lösung, vor allem beim Restore. «Die Kunden interessieren sich oft nur für die Geschwindigkeit des Backup und weit weniger für die des Restore», wundert sich Kaspar Geiser. «Wir drängen aber unsere Kunden immer wieder, den Restore zu üben.» Die Aspectra-Mannschaft macht dies regelmässig einmal im Monat, damit die Techniker für den Ernstfall geübt sind und jeder bei jedem Betriebssystem sattelfest ist.

Aspectra garantiert ihren Kunden in den Service Level Agreements eine Gesamtverfügbarkeit. Bei der Evaluation der Systemlieferanten musste Aspectra feststellen, dass viele Lieferanten die für Aspectra wichtigen Servicelevels nicht bieten konnten. Auch dieser Aspekt war ein wichtiger Grund für die Entscheidung, mit StorageTek zusammenzuarbeiten. «Es geht um den besten Service», betont Kaspar Geiser noch einmal. «Der Rund-um-die-Uhr-Support, die Reaktionsgeschwin-

digkeit, die Zuverlässigkeit – das sind die entscheidenden Punkte.»

Fernziel «Backup on demand»

Für die nächsten zwei bis drei Jahre wird die aktuelle Lösung ausreichen, sind sich die Aspectra-Manager sicher.

Das Fernziel der Aspectra-Manager ist das Utility-Computing. «Der Kunde soll sich um seine Anwendungen kümmern», sagt Geiser, «und nicht um die nachgelagerten Prozesse wie Sicherheit, Backup, Patch Management etc. Das muss völlig selbstverständlich werden.» Jeder Kunde soll mit dem gleichen Backup-Modell arbeiten und nur noch die gesicherte Datenmenge bezahlen. Backup on demand also? Geiser und Schoch nicken: «Es wird noch etwas dauern, aber genau das werden wir machen.»

Aspectra-Kundenportfolio (Auszug)

- Homegate AG: www.homegate.ch
- Orell Füssli Wirtschaftsinformationen AG: www.teledata.ch
- Tamedia AG: www.jobwinner.ch, www.partnerwinner.ch
- Kanton Zürich: www.zh.ch
- Emil Frey AG: www.subaru.ch und www.subaru.de
- Pfizer AG: www.pfizer.ch
- Cinerent Open Air AG: www.starticket.ch
- Holcim Group Support Ltd
- diverse Schweizer Privatbanken
- Details: www.aspectra.ch > Kunden



ÜBER STORAGETEK®

StorageTek (Storage Technology Corp. (NYSE: STK), gegründet 1969 mit Hauptsitz in Louisville, Colorado, USA, entwickelt und vermarktet Speicherprodukte und Services für die Verwaltung und die Archivierung elektronischer Daten in Unternehmensnetzwerken. StorageTek ist Innovator von Information Lifecycle Management (ILM) und ein führender Anbieter in den Bereichen Virtual Storage, Storage Area Networking (SAN), Plattensubsysteme und Tape Automation. Gegenwärtig sind StorageTek-Speicherlösungen in mehr als 60 Ländern bei über 22000 Organisationen in allen Industriezweigen, vom E-Business über das Finanzwesen und die Produktion bis hin zur Telekommunikation, installiert. Weitere Informationen sind unter www.storagetek.ch oder Tel. +41 44 874 61 11 erhältlich.

HEAD OFFICE SWITZERLAND

StorageTek AG
Wallisellerstrasse 114
8152 Opfikon
Tel. +41 (0)44 874 61 11
Fax +41 (0)44 874 61 66
info_schweiz@storagetek.com

© 2005 Storage Technology Corporation, Louisville, CO. All rights reserved. Printed in Switzerland. StorageTek and the StorageTek logo are registered trademarks of Storage Technology Corporation. Other names mentioned may be trademarks of Storage Technology Corporation or other vendors/manufacturers.

StorageTek equipment is manufactured from new parts, or new and used parts. In some cases, StorageTek equipment may not be new and may have been previously installed. Regardless, StorageTek's standard warranty terms apply, unless the equipment is specifically identified by StorageTek as "used" or "refurbished."

Replacement parts provided under warranty or any service offering may be either new or equivalent to new, at StorageTek's option. Specifications/features may change without notice.

CS 0002 A 06/05

ÜBERSICHT ASPECTRA-BACKUP-INFRASTRUKTUR

