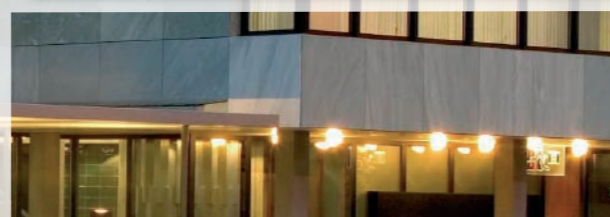
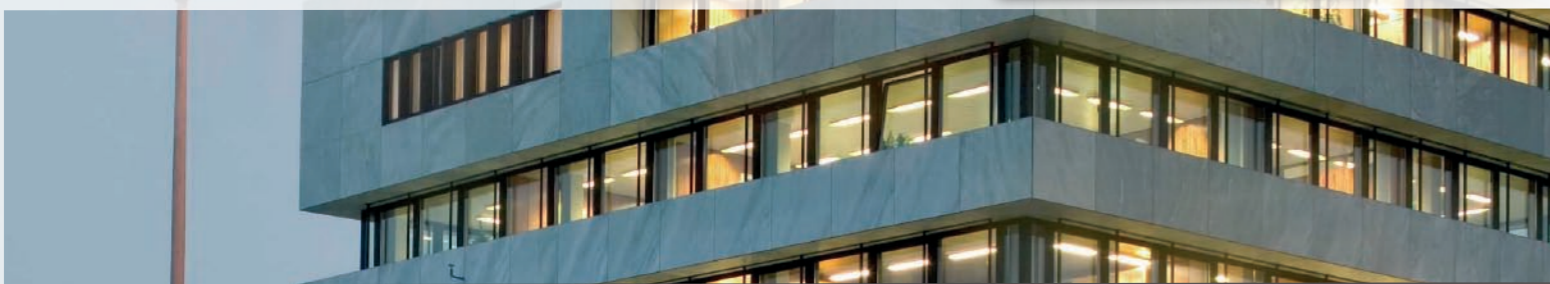


Erfolgreiche Storage-Migration bei der Schwyzer Kantonalbank



Informatikprojekte für die Finanzwirtschaft gehören zu den sensibelsten Aufgaben eines IT-Teams. In der Schwyzer Kantonalbank (SZKB) kümmert sich der Geschäftsbereich Unternehmensentwicklung/Logistik um die Unternehmensplanung und die Informatik. Eines der herausforderndsten Projekte der letzten Jahre war die Ablösung der Bankensoftware FIS-VRX, die auf der proprietären Plattform NCR-VRX lief. Sie wurde ersetzt durch die neue unix-basierende Universalbanken-Software finnova. Die Migration soll es der SZKB-Informatik ermöglichen, flexibler auf die Anforderungen der Bank und die Bedürfnisse der Kunden einzugehen.

Mehr Speicherplatz notwendig

Mit der Ablösung der bisherigen Bankenapplikation wuchs auch der Bedarf an Speicherplatz. Der Verantwortliche für die Informatik-Systeme Pius Bürgler beschreibt die Situation so: „Die Datenmenge nahm mit den neuen Umgebungen enorm zu. Die Kapazität der vorhandenen Storage-Einheiten war ausgeschöpft, ein weiterer Ausbau wäre nicht sinnvoll und kaum praktikabel gewesen. Wir evaluierten also neue Systeme.“ Dabei ging es nicht nur darum die Kapazität zu erhöhen, sondern auch die Performance zu steigern. Darüber hinaus sollte das neue Storage-System folgende weitere Vorteile bringen:

- weniger Wartungsaufwand und dadurch geringere Wartungskosten
- geringere Lizenzkosten
- mehr Kapazität für Low-End- und High-End-Anwendungen
- Unterstützung neuer Technologien wie SRDF (Symmetrix Remote Data Facility) für höchste Ausfallsicherheit
- Einführung von EMC TimeFinder – einer Software zur Erstellung von lokalen Daten-Kopien
- Migration bzw. Anbindung der vorhandenen Plattformen Solaris und Windows an die neue Storage-Umgebung

Pflichtenheft mit strategischen Zielen

Die Schwyzer Kantonalbank legte ihre Anforderungen an die neue Lösung in einem Pflichtenheft präzise fest, welches an mehrere Anbieter von Speicherlösungen versandt wurde. Pius Bürgler zählt die wichtigsten Punkte auf: „In erster Linie ging es darum, die Kapazität der Speicherinfrastruktur zu erhöhen. Gleichzeitig sollte aber auch die so genannte Tiered-Storage-Strategie umgesetzt werden: Die Einteilung der Daten in unterschiedliche Datenklassen ermöglicht es, weniger wichtige Informationen auf günstigeren Storage-Systemen abzulegen. Für die wichtigsten Daten hingegen werden absolut sichere und hoch performante Systeme bereitgestellt. Zweitens sollte ein hieb- und stichfestes Disaster-Recovery-Konzept die Business Continuity gewährleisten: Auch beim Ausfall eines Speichersystems muss das Tagesgeschäft unterbrechungsfrei weiterlaufen. Ausserdem muss die Storage-Infrastruktur ein wirk-

lich zuverlässiges Backup ermöglichen und die Datenendverarbeitung der neuen Bankenapplikation Finnova nahtlos einbeziehen.“

Erfahrenes Projektteam überzeugt

Beim Vergleich der Angebote erwies sich die Lösung mit EMC als Technologiepartner als erfolgversprechendste Variante. Pius Bürgler führt aus: „Zum einen hatten wir eine klare Messgröße gesetzt: den Preis pro Gigabyte. Neben dem Preis-Leistungs-Verhältnis des Angebots überzeugten uns aber auch die guten Erfahrungen der Vergangenheit. Wir setzen bereits EMC-Produkte ein, mit denen wir sehr zufrieden sind und wir haben noch nie einen Datenverlust erlitten.“

Als weiteren Pluspunkt nennt die SZKB die Zusammensetzung des Teams: Die InoSYS AG übernahm die Implementierung der Systeme, EMC war zuständig für die Lieferung der gesamten Technologie mit Hard- und Software, CSC Informatik fungierte als Servicepartner für Support, Software-Wartung und Betreuung. Zusammen bildeten die drei Firmen ein äußerst effizientes Team für die Abwicklung des Projekts.

Rasche Implementierung – der Schlüssel zum Erfolg

Nach dem Projektstart Anfang 2004 sollte noch im ersten Quartal die Hardware und die Basissoftware aufgesetzt werden. Die eigentliche Migration war für das dritte Quartal des laufenden Jahres geplant; im vierten Quartal musste das gesamte System produktiv laufen. Eine besondere Herausforderung stellte dabei die zum Teil zeitgleiche Migration auf Windows Server 2003 dar: Noch während der Installation wurden mehrere zusätzliche Server installiert, die im Pflichtenheft nicht erwähnt waren. Trotz diesen neuen Rahmenbedingungen konnte der Zeitplan eingehalten werden.

Verbesserte Performance

Hauptkomponente der neuen EMC-Speicherinfrastruktur ist ein Storage Area Network (SAN). Dieses tritt im Backup-Umfeld an die Stelle des LAN und umgeht so den bisherigen Flaschenhals. Disaster Recovery, Backup und Testsysteme muss-

ten dazu im gleichen Tiered-Storage-Umfeld integriert werden, was eine sorgfältige Abstimmung aller Komponenten erforderte.

Bereits nach der Installation des ersten Storage-Systems erwies sich, dass dieses viel effizienter arbeitete als das bisherige. Auch insgesamt konnte bei der Datensicherung eine massive Leistungssteigerung erreicht werden: Rechnete man früher je nach Applikation und Prozess mit einer Zeitspanne von rund sieben Stunden für Backups, reduziert sich die Zeit – während der die Systeme für geschäftsrelevante Aktivitäten nicht zur Verfügung stehen – mit der neuen Lösung von EMC auf wenige Minuten. Laut Pius Bürgler entwickelte sich die Performance der Systeme für alle Benutzer spürbar positiv. Zudem konnten zahlreiche Prozesse dank der neuen Infrastruktur automatisiert werden. Unter dem Strich erhielt die Schwyzer Kantonalbank zu den gleichen Hardware-Kosten wie früher einen massiven Leistungszuwachs.

Rundum zufrieden mit der Leistung

Pius Bürgler betont denn auch, dass der Nutzen der neuen Lösung schon nach kurzer Zeit spürbar wurde: „Unsere Erwartungen wurden voll und ganz erfüllt. Wir machen durchwegs gute Erfahrungen mit der neuen Storage-Infrastruktur und wir sind wieder auf dem neusten Stand der Technik. Die EMC Lösung arbeitet stabil und wurde von den Mitarbeitern sofort akzeptiert. Wir konnten die Datensicherheit dank Prozessanpassungen, der neuen Infrastruktur und dem ergänzten SAN signifikant steigern. Die neu geschaffene Kapazität erlaubt es uns, auch in Zukunft zu wachsen.“ Der Leiter Informatik Systeme ist nicht zuletzt auch mit den Kosten seiner IT zufrieden: Dies gilt sowohl für den Unterhalt als auch in punkto Infrastruktur und Applikationen. Eines der Rezepte von Pius Bürgler: Während sein eigenes Team den täglichen Betrieb der IT im Haus sicherstellt, greift die SZKB für seltenere Tätigkeiten auf externes Spezialwissen zurück. Bei Konzepten für die Datensicherung oder Firewalls sowie bei der Hardware-Wartung von Tape Recordern, Discsubsystemen und Servern arbeiten sie mit externen Partnern zusammen. In seiner Funktion hat Pius Bürgler schon viele Erfahrungen mit IT-Unternehmen

gesammelt. Sein Fazit zum Storage-Projekt: „Das Team mit den drei unterschiedlichen Firmen hat einwandfreie Arbeit geleistet. Wir sind sehr zufrieden mit der Arbeit des Implementierungs-, des Technologie- und des Servicepartners.“

Die Schwyzer Kantonalbank

Die Schwyzer Kantonalbank wurde 1890 gegründet und ist eine Universalbank, welche mit einem umfassenden Dienstleistungsangebot die Position als führende Bank im Kanton Schwyz weiter ausbauen will. Die SZKB ist eine öffentlich-rechtliche Körperschaft, welche zu 100 Prozent dem Kanton Schwyz gehört und eine umfassende Staatsgarantie genießt. Mit 28 Filialen verfügt die SZKB über ein dichtes Vertriebsnetz, welches durch elektronische Vertriebskanäle unterstützt wird. Im Privatkundengeschäft werden alle typischen Bankgeschäfte getätigt. Die SZKB will den Privatkunden umfassend beraten und seine Finanz-, Vorsorge- und Anlagebedürfnisse optimal und rentabel befriedigen. Im Firmenkundengeschäft konzentriert sich die SZKB auf Dienstleistungen für Private, kleine und mittlere Unternehmungen sowie öffentlich-rechtliche Körperschaften und deckt deren Kreditbedürfnisse ab. Im Anlagekundengeschäft will sich die Schwyzer Kantonalbank deutlich profilieren. Sie strebt die umfassende Vermögensberatung aus einer Hand an. Zu den Anlagekunden gehören vermögende Privatpersonen, Unternehmen sowie institutionelle Anleger. Im indifferenten Geschäft ist die SZKB schweizweit aktiv. Die SZKB wies per Ende 2004 eine Bilanzsumme von CHF 9.063 Milliarden aus und erzielte einen

operativen Gewinn von CHF 96.3 Millionen. Die Eigenmittel vor Gewinnverwendung betragen CHF 855.6 Millionen. Die Assets unter Administration beliefen sich per 31.12.2004 auf CHF 3.52 Milliarden. Die Cost-Income-Ratio I betrug 40.7 Prozent und die Zwischenergebnisrentabilität (operativer Gewinn im Verhältnis zum durchschnittlich eingesetzten Eigenkapital) 12 Prozent. Die internationale Ratingagentur Standard & Poor's beurteilt die Bonität der SZKB als ausserordentlich hoch. Die Kreditwürdigkeit der SZKB wird mit der Note AA+ bewertet. Im kurzfristigen Bereich gilt die beste Note A+. Der Ausblick wird von Standard & Poor's als stabil eingestuft.

Die InoSYS AG

InoSYS AG mit Sitz in Pfäffikon Schwyz, ist Experte für Design und Integration von effizienten und kostengünstigen IT-Lösungen. Das Unternehmen bietet plattformunabhängige Lösungen in folgenden Bereichen an: Network Storage, Hochverfügbarkeit, Konsolidierung, Migration, Disaster Recovery, Backup und Recovery sowie Datenbanken und Server-Systemen. Das Unternehmen wurde 2001 gegründet und befasst sich ausschliesslich mit der Konzeptionierung und Implementierung von komplexen, hochverfügbaren sowie skalierbaren Rechenzentrums-Infrastrukturen. Die InoSYS AG begleitet Unternehmen von der strategischen Beratung über Konzeption, Implementierung bis hin zum umfassenden Betrieb von Systemumgebungen.

ANFORDERUNG

- Zentrale Speicherinfrastruktur
- Einführung unterschiedlicher Datenklassen (Tiered-Storage-Strategie)
- mehr Kapazität für Low-End- und High-End-Anwendungen
- Business-Continuity-Lösung für die unternehmenskritischen Daten
- Performance-Steigerung im Bereich Banken Applikation
- Backup und Restore-Zeiten verkürzen
- weniger Wartungsaufwand und dadurch geringere Wartungskosten
- geringere Lizenzkosten
- Anbindung der vorhandenen Plattformen an die Storage-Umgebung

LÖSUNG

Hardware

- 2 x DMX1000 , 1 x CX500 , 22TB
- Brocade Switches
- 2 x STK SL500

Software

- EMC Control Center , Infrastructure Management
- SRDF , Disaster Recovery
- Time Finder , Backup Recovery, ILM Test System create
- SAN Copy , Data Move from Tier 1 to Tier 2 Storage
- Navisphere Management Suite, Tier 2 Storage Management

