



Magistrat St.Pölten konsolidiert Storage



Zur ursprünglichen Aufgabenstellung der Storage-Konsolidierung und dem Aufbau eines SAN, wurden im Zuge des Projekts auch gleich Server konsolidiert und Software-Migration durchgeführt.

Landeshauptstadt St.Pölten

St.Pölten ist seit 1986 die Landeshauptstadt von Niederösterreich mit ca. 50.000 Einwohnern. Seit 1957 pflegt St.Pölten internationale Städtepartnerschaften mit einem regen Gedanken- und Besuchsaustausch.

1995 wurde die Stadt in Würdigung der Bemühungen um internationale Zusammenarbeit das Europadiplom des Europarates zuerkannt.

1999 wurde der Landeshauptstadt für ihre Verdienste bei internationalen Aktivitäten, den Städtepartnerschaften und im Zuge des "Kooperationsnetzwerkes Europäischer Mittelstädte" die Ehrenplakette des Europarates verliehen. Im September 2001 wurde St.Pölten die höchste Auszeichnung des Europarates der Europapreis 2001 verliehen. www.st-poelten.gv.at

Geschichte:

- 121 Gründung der römischen Zivilstadt Aelium Cetium
- 799 Erste Nennung der Stadt – "TREISMA"
- 1922 Erhebung zur autonomen Statuarstadt
- 1986 St.Pölten wird jüngste Landeshauptstadt

Die Problemstellung

Zum Aufbau eines Storage Area Networks (SAN), zur Serverkonsolidierung, um den "Wildwuchs" an Intel-Servern für die Administration und Verwaltung in den Griff zu bekommen, und für den Ersatz des AIX®- Servers, der am Ende seiner Leistungs- und Ausbaufähigkeit war, wurde eine Ausschreibung eingeleitet.

Das Angebot

Die Bull GmbH konnte u.a. durch das komplette Angebot von Konzepten und Dienstleistungen den Zuschlag erreichen:

- SAN Konzepterstellung
- SAN Installation
- Einbindung Backup-System
- AIX Installation
- AIX Releaseumstellung
- Datenbankmigration
- Windows 200 Migration
- Projektleitung

Customer success

Partner für Server- und Storage Konsolidierung

Die Ausgangslage

Das EDV-Team des Magistrats der Landeshauptstadt St.Pölten unterstützt mit 17 Mitarbeitern etwa 400 User mit Anwendungen in den Bereichen

- Kommunalverwaltung
- Städtische Betriebe
- Wirtschaftshof
- GIS (geografisches Informationssystem)
- Personalwesen
- Gebäudeverwaltung
- Kommunikation
- Office
- u.v.m.

und betreut dazu einen AIX®- und 13 Intel-Server (Windows® NT 4.0) sowie 400 PC Arbeitsplätze und an die 200 Drucker.

Das Projekt

Als Basis für die Datenkonsolidierung wurde nach Analyse und Bedarfserhebung ein redundant ausgelegtes SAN konfiguriert – Brocade-Switches, doppelte Emulex-Hostadapter, Doppelkanäle je Prozessor, Battery Backup.

Im Mittelpunkt der Storage Konsolidierung stehen Clariion-Systeme mit 1,5 TB von EMC mit Fibre Channel Technologie, die auch künftigen Anforderungen gerecht werden können.

Mit Rücksicht auf bereits getätigte Investitionen wurde ein bereits vorhandener Backup-Server und eine Backup-Library in das SAN integriert, und die zugehörige Verwaltungssoftware NetBackup von Veritas eingerichtet.

Im Rahmen der Server-Konsolidierung wurde die Anzahl der Intel-Server von 13 auf 7 reduziert und funktionsbezogen neu aufgesetzt:

- File- und Active Directory Server
- Backup Server
- Applikationsserver
- Exchange Server
- Print Server
- SQL Server
- 1 Ausfalls-Server

Ein von den Experten von Bull vorgeschlagenes Konzept zur gleichzeitigen Migration von NT 4.0 auf Windows 2000 wurde mit Unterstützung der IT-Mannschaft des Magistrats St.Pölten ohne Störung des laufenden Betriebs umgesetzt. Bei der Installation des neuen Datenbank-Servers Bull Escala mit vier CPUs und 4GB Memory erfolgte gleichzeitig die Umstellung auf das neue Release AIX® 5.1 und die Anpassung der Gemeindeanwendung ÖKOM auf Basis von Progress 9.1.

Weiters erfolgte die Migration der Oracle-Datenbanken (GIS, Personalwesen, Gebäudeverwaltung) von Intel auf AIX (Oracle 8.1.7).

Das Team

An der Umsetzung des Projekts waren etwa zehn Experten der Bull GmbH und fünf Mitarbeiter der IT-Abteilung des Magistrats beteiligt.

Der Zeitrahmen

- Jänner 2002: Auftragserteilung
- SAN Installation
- März 2002 AIX-Server und Datenbanken betriebsbereit
- Mitte April 2002: Windows 2000 Migration abgeschlossen
- 2003: Erneuerung der Backup-Library (Overland LXN 2000)
- 2005: Neues Storage System EMC CX500 – Erweiterung der Speicherkapazität auf 3TB und Senkung der Wartungskosten



Der Nutzen

- **Ein zentraler, leistungsfähiger Datenbankserver für alle unternehmenskritischen Anwendungen**
- **Konsolidierung der bestehenden Intel-Server**
- **Verbesserung von Performance und Durchsatz bestehender Anwendungen**
- **Beschleunigung der Sicherungszeiten**
- **Skalierbares Speichersystem für heterogene Serverlandschaft**
- **Einfaches und kostengünstiges Management**
- **Einheitliches Backup**
- **Hohe Verfügbarkeit**