

Migration Windows Server 2003 und Exchange Server 2003

Ein Referenzbericht aus der Econis-Praxis



«Die Migration Windows 2003 brachte uns eine verbesserte Systemstabilität und eine erhebliche Reduktion des Verwaltungsaufwands»

Christian Giger, Leiter Informatikdienst, HTW Chur, Hochschule für Technik und Wirtschaft



HTW Chur
Hochschule für Technik und Wirtschaft

Fachhochschule Ostschweiz
University of Applied Sciences

Ringstrasse/Pulvermühlestrasse 57, 7004 Chur
Telefon +41 81 286 24 24, Fax +41 81 286 24 00
www.fh-htwchur.ch
christian.giger@fh-htwchur.ch

ECONIS
Business Solutions

«Nach einer umständlichen Migration auf Windows 2000 mit unserem früheren Partner, war die reibungslose Migration auf Windows 2003 mit Econis sehr erfreulich»

Ausgangslage

Die HTW Chur betrieb eine umfassende Informatiklösung, welche auf Microsoft Windows 2000 Servern und Microsoft Windows 2000 Professional Clients beruhte. Die heutige Netzwerkinfrastruktur wurde im Jahre 2002 realisiert. Die Performance sollte verbessert, die Administration verringert und die Sicherheit erhöht werden.

Lösung

HTW Chur entschied sich für eine Migration der Server auf Microsoft Windows 2003 und der Clients auf Windows XP Professional. Die Bereiche Schuladministration und -betrieb wurden getrennt und die Sicherheit unter Einsatz der bestehenden Firewall sichergestellt.

Kundennutzen

- Hohe Zuverlässigkeit und optimale Skalierbarkeit der Server
- Hohe Benutzerzufriedenheit
- Reduzierte Komplexität durch zentrale Verwaltung und Minimierung des Administrationsaufwands
- Erhöhte Sicherheit der Systeme



Geschichte der HTW Chur

Die jetzige HTW Chur ist im Jahre 2000 aus der Fusion von HTA Chur (frühere HTL, gegründet 1964) und HWT Chur (frühere HWV, gegründet 1988) hervorgegangen. Sie ist die einzige Hochschule im Kanton Graubünden, in der Wirtschaft und Technik studiert werden können. Gemeinsam mit der Pädagogischen Fachhochschule und der Theologischen Hochschule bildet sie ein hochwertiges Ausbildungszentrum für die gesamte Region.

Weiterführende Informationen zur HTW finden Sie auf der folgenden Web Site: www.fh-htwchur.ch

Ausgangslage

Im Rahmen des europäischen Reform-Prozesses zur Schaffung eines wettbewerbsfähigen und dynamischen Hochschul- und Forschungsraums haben sich die Schweiz und 29 andere Staaten verpflichtet, die Mobilität der Studierenden und die Zusammenarbeit zwischen Ausbildungsstätten nachhaltig zu verbessern (Erklärung von Bologna). Mit dieser Vorgabe verbunden ist auch ein höherer Anteil an Selbststudium, was ab Wintersemester 2005/2006 eine Laptop-Pflicht für die Studierenden zur Folge haben wird. Deshalb wurde in einer zweiten Phase der Aufbau eines WLAN's geplant, was vorgängig einen Wechsel der IT-Infrastruktur notwendig machte, da für das Wireless LAN einige neue Features gebraucht wurden. Insbesondere der Einsatz eines ISA-Servers war von zentraler Bedeutung. Der Anspruch, mit der Migration Windows 2003 den Grundstein für eine leistungsfähige und sichere IT-Infrastruktur zu legen, gab den Anstoss zu diesem Projekt.

Die HTW Chur betrieb eine umfassende Informatiklösung, welche auf Microsoft Windows 2000 Servern und Microsoft Windows 2000 Professional Clients beruhte. Die heutige Netzwerkinfrastruktur wurde im Jahre 2002 realisiert. Im Einsatz sind Cisco Router und Switches, die auf verschiedene Standorte verteilt sind. Die Netzstruktur wird mittels Firewall in verschiedene Sicherheitszonen unterteilt. Die Übergänge zu den einzelnen Zonen werden durch entsprechende Firewallregeln konfiguriert. Alle Server sind auf dem Windows 2000 Servicepack Level 2. Der Backend Exchange Server steht auf Windows 2000 SP2 und auf Exchange SP3.

«Mit der Umstellung auf die Windows 2003-Servertechnologie wollten wir eine merkliche Verbesserung der Performance erhalten.

Dieses Ziel wurde vollumfänglich erreicht»

Warum Econis

- Die Umsetzung und die Begleitung von Microsoft Migrationen gehört zu den Kernkompetenzen der Econis
- Verschiedene Projekte wurden realisiert z.B. HTW Chur, Travelhouse Group, Urner Kantonalbank
- Die langjährige Erfahrung im Outsourcing-Geschäft unterstützt Econis bei der Realisierung von Migrationsprojekten
- Durch den Betrieb von ganzheitlichen IT-Infrastrukturen, beinhaltend auch das Server- und Client-Management basierend auf Microsoft Windows Betriebssystemen, hat Econis ihre Kompetenz mehrfach bewiesen
- Prozessorientierte Vorgehens- und Handlungsweise
- Know-how und Zertifizierungen der Mitarbeiter

Kennzahlen

Projektdauer Migration ADS, Server und Exchange 3 Monate

Umsetzungsdauer, inkl. Migration der Clients durch HTW 6 Monate

Zahl der migrierten Server durch Econis 10

Zahl der migrierten Clients durch HTW ca. 300



Ziele

Funktionsziele

Die HTW Chur wollte eine migrierte Serverstruktur, die als flexible, universelle Drehscheibe zwischen den IT-Anwendern und den zentralen IT-Anwendungen dient (Server-basierende Anwendungen und Internet-basierende Anwendungen). Von der Umstellung auf die Windows 2003-Servertechnologie wurde eine merkliche Verbesserung der Performance erwartet, und die migrierten Workstations sollten optimal in das Windows 2003-Netz integriert werden.

Technische Ziele

Durch die zentrale Verwaltung wurde eine Verringerung der Komplexität und eine Minimierung des Aufwands für die Systemadministration erwartet. Aus sicherheitsrelevanten Überlegungen sollte eine höchstmögliche Trennung der Schuladministration und des Schulbetriebs, eventuell eine vollständige Trennung der beiden Domänen, angestrebt werden. In einer späteren Phase sollte die „802.1X Port-Based Authentication“ der Windows Clients unterstützt werden.

Partner

Es wurde ein starker Partner gesucht, der die bestmöglichen Hersteller-Zertifizierungen bezüglich der einzusetzenden Betriebssysteme und über entsprechende Erfahrungen mit den einzusetzenden Serverbetriebssystemen verfügt.

Konzept und Lösung

Die HTW Chur hat aus ihrer Sicht einen Lösungsansatz entworfen. Dieser wurde von Econis einer kritischen Würdigung unterzogen, d.h. die Stärken und Schwächen des erarbeiteten Konzepts waren abzuschätzen und gegebenenfalls Vorschläge zur Konzeptoptimierung anzubringen.

Der Lösungsansatz diente als Grundlage für die Detailplanung der Migration. Econis erstellte ein Active Directory- und Serverkonzept und gab entsprechende Empfehlungen für die Umsetzung des Projekts ab.

«Econis legt grossen Wert auf Teamarbeit und Mitarbeiter-Kontinuität; so stehen den Kunden über viele Jahre die gleichen Ansprechpartner zur Seite»

Besonderheiten und Erfolgsfaktoren

Projektleitung

Der HTW Chur standen im Projekt ein erfahrener Econis-Projektleiter sowie ein adäquater Stellvertreter zur Verfügung. Sie stellte ebenfalls einen Projektleiter. So wurde eine optimale Koordination der Migration erreicht.

Die Projektleitung und das Team stützten sich auf bewährte Prozesse (Projektmethodik) mit Konzept-, Test- und Migrationsphase sowie auf das konsequente Führen eines Projektjournals.

Mitarbeiter

Das Econis-Team bestand aus dem Projektleiter und ausgewiesenen Microsoft-Spezialisten mit Migrationserfahrung in vergleichbaren Projekten.

«Mit der Migration Windows 2003 wurde der Grundstein für eine zukunftsorientierte, leistungsfähige und sichere IT-Infrastruktur gelegt»

Weitere Informationen

Econis AG

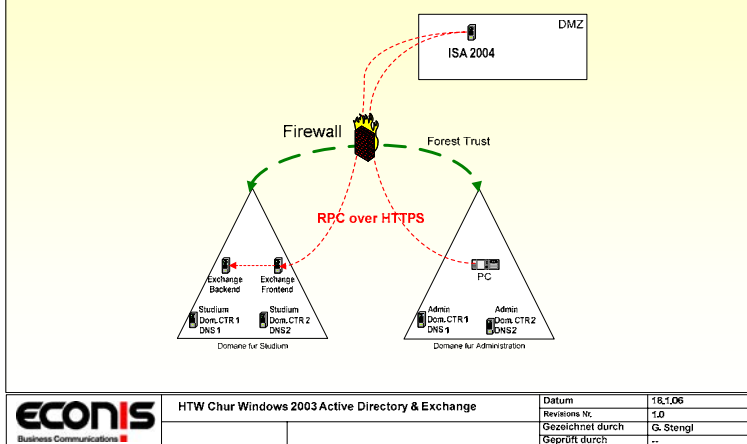
Neumattstrasse 7
CH-8953 Dietikon
Telefon +41 44 744 73 73
Telefax +41 44 744 73 99
www.econis.ch



Die Empfehlung ergab eine optimale Lösung für die HTW Chur:

- Die Trennung in zwei Bereiche (Schuladministration und Schulbetrieb) wird unter Einsatz der bestehenden Firewall sichergestellt
- Der Zugang zum Exchange-Server wird für eine Domäne durch die Firewall mit „RPC over https“ gewährleistet
- Der Zugriff auf Fremdressourcen durch die Firewall wird weiterhin unter keinen Umständen möglich sein

Prinzipschema HTW Active Directory & Exchange



Zur Automatisierung der Software Updates hat Econis den Einsatz von Microsoft WSUS-Services (Windows Server Update Service) empfohlen. Dadurch lassen sich die Updates effizient testen und für Server und/oder Clients unter Kontrolle von Active Directory freigeben. Zur Prüfung der Patches wurde eine WSUS-Testumgebung aufgebaut.

Wer ist Econis

Econis unterstützt Sie als **Systemintegrator** bei der Entwicklung von integrierten Technologielösungen, und als **Outsourcing-Partner** übernehmen wir für Sie Teile des IT-Betriebs und -Unterhalts, abgestimmt auf Ihre tatsächlichen Bedürfnisse. Flexibel und kompetent. So können Sie Ihre Ressourcen für Ihre Kernkompetenzen einsetzen, die Betriebskosten senken und die Erträge steigern. Als **Consulting-Partner** erarbeiten wir gemeinsam mit Ihnen zukunftsorientierte IT- und Security-Strategien, Technologiekonzepte und Geschäftsmodelle für wirtschaftliche und qualitativ hochstehende Informatikleistungen.