



# Hochverfügbarer Mailverkehr bei Niederberger

Fünf Tochtergesellschaften der Unternehmensgruppe Niederberger modernisierten ihre E-Mail-Infrastruktur und migrierten auf eine virtualisierte und hochverfügbare MS-Exchange-2010-Umgebung.

Das ständig wachsende Mailvolumen und der knapp werdende Speicherplatz veranlassten die Werbetöchter und den Buchverlag der Unternehmensgruppe Niederberger, nach einer zukunftssicheren Lösung zu suchen. „Täglich werden großformatige JPGs verschickt. Viele Postfächer der 350 Anwender sind daher über ein Gigabyte groß und beanspruchen immer größere Datenbankkapazitäten“, berichtet Helmuth Andriof, IT-Abteilungsleiter bei der Unternehmensgruppe Niederberger.

Hinzu kam, dass es sich finanziell nicht lohnte, die veraltete Servergeneration, für die der Support auslief, aufzurüsten. Seit sechs Jahren nutzten die Firmen einen Exchange-2003-Cluster. Die Basis bildeten zwei Windows-2003-Domain-Controller so-

wie die Speicherlösung MSA 500 von HP. Das Direct-Attach-Storage-Gehäuse (DAS) mit Raid-5-Plattenstapeln verfügte über eine Speicherkapazität von 180 GB, von denen 170 GB bereits belegt waren.

Vor diesem Hintergrund entschied sich die EDV-Abteilung, auf die neuesten Releases von MS Exchange und Outlook zu migrieren. Ziel war es, eine hochverfügbare und leistungsstarke Lösung während des laufenden IT-Betriebs zu realisieren. „Wir fragten verschiedene IT-Häuser an. Schließlich überzeugte uns das Konzept der Mannheimer Cema AG. Die virtualisierte Plattform macht uns flexibler und erspart Investitionen in die Hardware“, erklärt Andriof. Ein detaillierter Anforderungskatalog wurde erstellt und unterstützte den straffen Projektverlauf.

Zunächst wurde eine virtuelle Umgebung eingerichtet, wobei sechs physikalische Server durch zwei XEN-Server von Citrix ersetzt wurden. „Wir waren überrascht, wie einfach es ist,

die virtuellen Maschinen zu verwalten“, sagt Andriof. Im neuen System steht jetzt mit einem Terabyte für die Exchange-Postfächer ausreichend Speicherplatz für die kommenden drei Jahre zur Verfügung. Außerdem konnten zwei Citrix-Terminalserver und zwei Domänen-Controller in die virtuelle Umgebung integriert werden.

## Hochverfügbare Cluster-Lösung

Im nächsten Schritt wurden die bestehende Windows-2003-Domäne mit zwei Windows-2008-R2-Domain-Controllern erweitert und die 2003-Domain-Controller entfernt. Zur Vorbereitung der Migration nach Exchange 2010 wurden vier virtuelle Maschinen eingerichtet, um die Exchange-Serverrollen redundant konfiguriert bereitzustellen. Als erste wurden die zwei Mailbox-Server installiert. Zur Ausfallsicherung wird die mit Exchange 2010 eingeführte Data Availability Group (DAG) genutzt. Diese Technik repliziert die Mailbox-Datenbanken kontinuierlich auf einen redundanten Server innerhalb eines Clusters. Bei einem Failover werden automatisch die passiven Datenbankkopien aktiviert.

Die Hub-Transport-Serverrollen wurden ebenfalls auf die Mailbox-Server installiert. Den ausfallsicheren Empfang und Versand von E-Mails stellen die „Routing Calculation“-Funktion und das Active Directory sicher, über das sich die Hub-Transport-Server redundant abgleichen. Damit die SMTP-Connectoren auch für externe, nicht im Active Directory integrierte Systeme, etwa für Webserver, hochverfügbar sind, wurde ein Hardware-Loadbalancer installiert. Dieser hält die beiden Hub-Transport-Serverrollen symmetrisch, damit immer ein Mailserver erreichbar ist.

Der Loadbalancer dient auch für die zwei auf separaten virtuellen Maschinen eingerichteten Client Access Server als zentraler hochverfügbarer Zugriffspunkt. Die konfigurierte Lösung entspricht damit dem Best-Practice-Konzept von Microsoft und erzielte im abschließenden Failover-Test gute Ergebnisse: „Die Umschaltzeiten erfüllen voll und ganz unsere Anforderungen an einen störungsfreien IT-Betrieb“, bestätigt Andriof.



„Wir waren überrascht, wie einfach es ist, die virtuellen Maschinen zu verwalten,“

berichtet **Helmuth Andriof**, IT-Abteilungsleiter bei der Unternehmensgruppe Niederberger.

Um das operative Geschäft nicht zu beeinträchtigen, wurden die alte und die neue Lösung während der Migration parallel betrieben. Die 350 Postfächer wurden durch die EDV-Abteilung des Unternehmens innerhalb von drei Wochen auf das aktuelle System verschoben. Im Anschluss wurden die beiden Exchange-2003-Server deinstalliert. „Das aktuelle Domänenschema mit den verbesserten Exchange-Funktionen, vor allem bei der Autorisierung und Authentifizierung, ist im Vergleich zur Vorgängerversion deutlich sicherer und performanter“, berichtet Andriof. Auch die Anwender profitieren: Sie können bei Postfachgrößen von bis zu zehn GB schneller auf größere Datenmengen zugreifen. ➔ **Heike Link**

Gedruckt wird bei Niederberger auf Papier und Folie mit Vielseitigkeit in Format, Material, Umfang und Auflage.



**Unternehmensgruppe Niederberger**  
**Geschäftsfelder:** Sport- und Öffentlichkeitswerbung, Gourmet-Restaurant, Hotel, Business-Airline, Buchverlag, vier Weingüter  
**Gründungs Jahr:** 1978  
**Standorte:** Neustadt an der Weinstraße, etwa 50 Standorte in Deutschland, Österreich, der Schweiz und in den Niederlanden  
**Mitarbeiter:** über 1.500  
[www.niederberger.de](http://www.niederberger.de)



Die Unternehmensgruppe Niederberger vereint eine Vielzahl unterschiedlicher Geschäftsbereiche.