

## KOMMUNIKATIONSPLATTFORM

# Zwei Bestandteile, eine Lösung: Warum sich die Migration auf Windows und Exchange Server 2003 auszahlt

Das Zusammenspiel beider Plattformen bedeutet für Unternehmen vor allem sinkende Kosten und geringeren administrativen Aufwand.

Doch eine erfolgreiche Migration setzt das Know-how und die Unterstützung eines Microsoft-Partners voraus.

Die Zeit der Early Adopter ist vorüber. Viele Anwender nutzen inzwischen die Vorteile von Microsofts aktuellen Servern und der Messaging-Plattform. Das Beispiel von Windows Server 2003 und Exchange Server 2003 zeigt, dass gerade die Kombination der beiden Plattformen einen maximalen Nutzen für Unternehmen verspricht. Allein die nahtlose Integration von Exchange Server 2003 in die Active-Directory-Services (ADS) von Windows Server 2003 macht den Umstieg für viele Anwender interessant, da der Verwaltungsaufwand drastisch sinkt.

Wenn heute einige Unternehmen das Projekt „Migration auf 2003“ immer noch auf die lange Bank schieben, hat das meist psychologische Gründe. Die Kommunikationsplattform gehört zu den empfindlichsten Diensten im Netzwerk. Änderungen erfolgen oft nur nach gründlicher Planung, langen Pilotphasen und garantiertem Profisupport. Jedem Microsoft-Partner bietet sich hier die ideale Gelegenheit, seine Kompetenz einzubringen und die Kundenbeziehung durch enge Abstimmung beim Migrationsprojekt zu vertiefen.

## Solide Basis notwendig

In vielen Firmennetzen arbeitet noch eine große Zahl von älteren Windows-Serverplattformen wie Windows NT Server 4.0 oder Windows 2000 Server. Da diese Betriebssysteme zuverlässig arbeiten, sehen Kunden zunächst keinen Grund für eine Migration. Doch die Vorteile, eine aktuelle Technologieplattform als Basis der Serverinfrastruktur einzusetzen, zahlen sich aus. Zum einen sinken die Hardwarekosten, da Windows Server 2003 mit neuen, leistungsfähigen Prozessoren wie den 64-Bit-CPU von Intel und AMD sowie großen Arbeitsspeichermengen arbeiten kann. Ein Server kann bis zu 64 Prozessoren ansprechen und der Arbeitsspeicher erreicht bei 64-Bit-CPU 512 Gigabyte. Dadurch können Server konsolidiert und reduziert werden.

Auf der anderen Seite spart die geschrumpfte Serverlandschaft Zeit und Kosten bei der Administration. Der Kunde kann so viele Ressourcen seiner IT-Abteilung für andere Projekte nutzen, um so neue Geschäftsfelder zu erschließen. Eine Studie von IDC zeigt, dass bis zu 60 Prozent der IT-Betriebskosten auf einen hohen Personalaufwand zurückzuführen sind, da viele komplexe IT-Infrastrukturen immer noch mit veralteten Serversystemen arbeiten müssen.

Gerade hier setzen die Vorteile von Windows Server 2003 ein. Im Gegensatz zu Windows NT Server 4.0 hat das Betriebssystem eine umfangreiche, richtlinienbasierte Verwaltungsoberfläche. Damit lassen sich Benutzerrechte, Serverparameter und Eckdaten der Kommunikation sehr fein und systemübergreifend einstellen. Die passenden Werkzeuge dazu stellt Microsoft zusätzlich zur Verfügung. Ein weiteres Beispiel für die Vorzüge von Windows Server 2003 sind die Emergency-Management-Services (EMS). Damit hat der Administrator selbst auf solche Rechner Zugriff, die nicht mehr auf die Standardverwaltung über das Netzwerk reagieren und keinen Monitor/Tastatur Bedienungssatz haben, wie es oft in Rechenzentren üblich ist.

## Sicherheit geht vor

Der Schutz vor Angriffen und die bestmögliche Abschottung von Informationen gegenüber Unbefugten steht bei vielen Unternehmen ganz oben auf der Agenda. Auch wenn viele Schlagzeilen ein hohes Maß an Unsicherheit suggerieren, bieten Windows-Betriebssysteme schon seit langem viele Mechanismen, um Unternehmensdaten zu schützen.

Aber speziell die neuen Technologien, wie drahtlose Netze, erfordern weiter gehende Maßnahmen. So trägt der Sicherheitsstandard 802.1x von Windows Server 2003 viel dazu bei, ein Eindringen in drahtlose Netzwerke auf WLAN-Basis zu verhindern. Auch



Das Zusammenspiel von Windows Server 2003 und Exchange Server 2003 überzeugt vor allem durch seine hohe Leistungsfähigkeit. Die Vorteile einer Migration sind den Aufwand wert: Die Hardwarekosten und der Verwaltungsaufwand sinken drastisch. Bauen Sie Ihren Kunden die Brücke zur Migration der Kommunikationsplattform.

für den Internetzugang hat Windows Server 2003 zusätzliche Sicherheitsfunktionen eingebaut. Die Grundkonfiguration des Betriebssystems ist nun enghemmaschiger und verweigert ohne Zutun des Administrators Zugriffe von Außen.

Das soll nicht bedeuten, dass ein Windows Server 2003 unzugänglich und in sich geschlossen ist. Im Gegenteil, die neuen Kommunikations- und Teamfunktionen wie SharePoint unterstützen die Zusammenarbeit von Abteilungen und Arbeitsgruppen. Ad-hoc-Websites, die sich nur auf ein aktuelles Dokument beziehen, lassen sich so von den Teammitgliedern schnell einrichten, ohne dass der Administrator eingreifen muss.

Gemeinsam mit dem neuen Proxydienst entlastet die Kombination von Exchange Server 2003 und Windows Server 2003 das IT-Fachpersonal zusätzlich von Routineaufgaben. Dadurch, dass der Kommunikations-Client Outlook per Webprotokoll http auf die Daten des Exchange Server 2003 zugreifen kann, erhöht sich die Sicherheit enorm.

Auf das http-Protokoll kann ein Unternehmen nicht verzichten, jeder Mitarbeiter nutzt es, wenn er im Internet surft. Deshalb wird es durch die Firewalls geschleust und dabei so umfassend wie kein anderes Protokoll geprüft. Da Outlook 2003-Anfragen ebenfalls darüber laufen, muss der

Administrator keine weiteren, spezifischen Protokolle in der Firewall freigeben. So kann er sicher sein, dass jeder Mail-Austausch von der Firewall untersucht wird. Auch die Serversynchronisation zwischen mehreren Exchange 2003-Instanzen kann über http und dessen verschlüsselte Variante, https, erfolgen. Die aufwändige Einrichtung und Verwaltung eines Virtual Private Network (VPN) fällt somit weg.

## Gemeinsam stark

Mit Active Directory-Services (ADS) lassen sich mittlere und große Netzwerke erheblich einfacher verwalten. Eine parallele und redundante Datenhaltung ist daher in vielen Unternehmen deutlich reduziert oder sogar überflüssig geworden. Da ADS nach allen Seiten offen ist, stellt es ein zentrales Repository aller unternehmensrelevanten Benutzerdaten dar. Auch Exchange Server 2003 verfügt über eine ADS-Schnittstelle und zieht den Verzeichnisdienst sowohl für Informationen der Anwender als auch für Routing-Daten für den Nachrichtenversand oder die Authentifizierung heran. Da auf diese Weise keine parallelen Verzeichnisse mehr erstellt und gepflegt werden müssen, bedeutet das: weniger Aufwand, keine Fehler durch veraltete, nicht synchronisierte Daten und als Folge geringere Kosten.

Die Kommunikationsinfrastruktur ist einer der Eckpfeiler im Geschäftsbetrieb. Sie muss daher ganz besonders vor Ausfällen geschützt werden. Das Backup von Exchange 2003 bietet dazu die optimale Ergänzung der Server- und Kommunikationsplattform. Mit Windows Server 2003 führte Microsoft die Volume-Shadow-Copy-Services (VSS) ein. Damit lassen sich in wenigen Sekunden Anwendungen im laufenden Betrieb kopieren. Das ist ideal für das Backup von Datenbanken, wie sie auch Exchange Server 2003 benutzt. Dank der eingebauten Unterstützung von VSS muss der Administrator auch keine Korruption der Daten während des Kopiervorgangs befürchten. VSS sendet dem Exchange Server vor der Kopie eine kurze Nachricht, um die Datenbank anzuhalten, dann erst beginnt der Kopiervorgang und anschließend gibt VSS den Haltezustand wieder frei. Der ganze Vorgang läuft für die Anwender vollkommen transparent und der E-Mail-Service ist nach wie vor betriebsbereit.

## Studie belegt Kostenersparnis

Das Zusammenspiel von Exchange Server 2003 und Windows Server 2003 überzeugt vor allem durch seine hohe Leistungsfähigkeit. Die Lösung skaliert erheblich höher als vorhergehende Kommunikationsplattformen und kann bis zu 16 Gigabyte große Mailboxen und bis zu 20 Mailboxen pro Server verwalten. Das senkt die Kosten, wie eine Studie der Meta Group vom Dezember 2003 beweist. Ausgangspunkt der Untersuchung war die Migration von einer Exchange 5.5-Umgebung auf Exchange Server 2003. Das Szenario entspricht einem großen Unternehmen mit 45.000 Exchange-Anwendern an sechs Standorten. Fazit: Trotz höherer Leistung bleiben von den vorher notwendigen 37 Servern nur 17 übrig. Die komplette Migration führt innerhalb von vier Jahren zu Einsparungen zwischen 240.000 und 600.000 Dollar, je nach Art der Umsetzung. Die größte Ersparnis brachte dabei der Bereich Wartung und Administration, aber auch die Lizenz- und Hardwarekosten sind erheblich gesunken.

Die Studie beweist zudem, dass eine erfolgreiche Migration nicht ohne das Know-how und die Unterstützung des System-Partners möglich ist. Microsoft unterstützt die Partner mit einer ganzen Palette von Werkzeugen. So sind beispielsweise Premigration Tools, ADS Migration-Tools und Werkzeuge für die Migration von öffentlichen Verzeichnissen Bestandteile der Hilfe.

## LINK | INFO | KONTAKT

### Studie über Kostenvorteile

[www.microsoft.com/germany/ms/presseservice/meldungen.asp?ID=530909](http://www.microsoft.com/germany/ms/presseservice/meldungen.asp?ID=530909)

Bitte beachten Sie die Trainingsangebote auf Seite 16.

## GLOSSAR

### Active Directory

Weiterentwicklung der Windows-Domäne. Insbesondere ist der Vorteil eines einheitlichen AD, dass dort mehr Informationen zu einem Benutzer abgelegt werden können und so eine zentrale Benutzerdatenbank entsteht, auf die viele Anwendungen zugreifen können (wie Exchange oder Rechnungswesen).

### Administrator

Systemverwalter in einem Netzwerk mit Kontrollfunktionen über Server, Clients, Peripheriegeräte, Software und Domänen.

### Remote Access

Fernzugriff. Zugriff auf einen entfernten Rechner (Dial-Out), von außen auf das Firmennetz (Dial-In) oder Kopplung von LANs (RAS-Server als Router). Beispiele: RAS und das DFÜ-Netzwerk von Windows.

### Security-Service

Sicherheitsdienst. Z.B. Authentifizierung und Verschlüsselung.

### Secure Sockets Layer (SSL)

Softwareschicht zur Verschlüsselung von Daten, die über TCP/IP-Netzwerke ausgetauscht werden.

### UN/EDIFACT (United Nations/Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Trade)

Die Regeln der UN (Vereinte Nationen, Hauptsitz New York) für den elektronischen Datenaustausch in Verwaltung, Wirtschaft und Transport. Sie umfassen international vereinbarte Normen, Verzeichnisse und Richtlinien bezüglich des elektronischen Austauschs von strukturierten Daten zwischen Informationssystemen.

### VPN (Virtual Private Network)

Sichere, virtuelle Verbindungen über unsichere Netzwerke. Ein VPN wirkt wie ein Tunnel: Die Daten im Innern sind gegen Außeneinflüsse (Hacker) geschützt. Bekannte Verschlüsselungsverfahren sind IPSec und PPTP.