Geben und nehmen

Neben dem Surfen ist das Versenden von e-Mails wohl die häufigste Tätigkeit eines Anwenders im Internet (abgesehen vom Download urheberrechtsgeschützter MP3s, wie uns die Musikindustrie glauben machen möchte). Nun mag man als ONU ohne Probleme mit dem Angebot des Providers – z.B. ein Konto mit fünf Alias-Adressen - das Auslangen finden, wenn man aber als Administrator allen Usern eine eigene Adresse inklusive Postfach zur Verfügung stellen will, geht das Ganze wohl kaum ohne Aufpreis vor sich. Was liegt also näher, als unserer Windows-Box das Versenden und Empfangen von Mails beizubringen?

von Ing. Christian Sudec

Und genau so wie es seit einiger Zeit die IIS (Internet Information Services) für das sich mit der Installation, der von Exchange zusätzlich benötigten Dienste. Der Link auf der rechten Seite führt Sie zu einer einfachen Schritt-für-Schritt-Anleitung, um diese über



hinzuzufügen. Im Detail handelt es sich dabei nur noch um die zwei Einträge NNTP-Dienst und SMTP-Dienst im Abschnitt Anwendungsserver – Internet-INFORMATIONS-DIENSTE (IIS), da ASP.Net bereits in

Systemsteuerung

Hosten von Webseiten gibt, ist mit Microsoft Exchange 2003 ein Pendant erhältlich, welches die Aufgabe des Mailtransports (und einiger anderer Sachen) übernimmt. Ferner existieren zwei Geschmacksrichtungen, sprich Versionen: Standard und Enterprise. Letztere bietet vor allem Die Fähigkeit für Clustering und Lastverteilung. Wir begnügen uns daher mit der Standard-Variante und fangen mit der Installation und Konfiguration der Basis-Funktionalitäten an.

Setup

Nach dem Einlegen der CD präsentiert sich ein nettes Willkommen-Fenster, in dem man sich für die "Exchange-Bereitstellungstools" entscheiden sollte. Weiter geht es auf den Folgefenstern mit BEREITSTELLEN DES ER-STEN EXCHANGE 2003-SERVERS und NEUE EXCHANGE 2003-INSTALLATION. Es folgt eine Auflistung von acht Schritten, um Exchange erfolgreich auf die Box zu bekommen, wobei Sie den ersten Punkt bereits abhaken können, wenn Sie unsere vorherigen Workshops durchgeführt haben. Im Prinzip handelt es sich um das Aufsetzen eines Servers inklusive Active Directory. Der zweite Abschnitt befasst Ausgabe 244 mit dem Webserver installiert und aktiviert wurde. Ab dann ist auch dieser Schritt getan und Sie können das zweite Häkchen in der eingeblendeten To-Do-Liste setzen.

Für den nächsten Schritt benötigen Sie die Daten von der Windows 2003-CD. Mit dem Windows Explorer wird in den dortigen Ordner \Support\Tools gewechselt, wo man auf SUPTOOLS.MSI doppelt

klickt. Damit landen einige benötige Diagnose-Utilities auf der Festplatte. Keine Sorge wegen dem englischen Setup-Dialog: diese Programme gibt es nicht in Deutsch. Also dreimal auf NEXT und einmal auf INSTALL NOW geklickt und Schritt 3 ist ebenfalls abgeschlossen. Die Schritte 4 und 5 gehen fast in einem Aufwasch:

Kurzinfo

In dieser Ausgabe unser Workshopreihe zur WCM Windows-Box zeigen wir Ihnen Schritt für Schritt die Installation und Einrichtung von Microsoft Exchange 2003 auf Ihrem Server.

ZUERST FÜHREN SIE DEDIAG.EXE IM COMMAND PROMPT UNTER ALLE PROGRAMME – WINDOWS SUPPORT TOOLS aus, danach gleich NETDIAG. EXE. Alle Ergebnisse sollten mit einem PASSED abschließen. Ein SKIPPED geht auch, da es für den Betrieb nicht unbedingt notwendig ist.

		-
Wahlen Sie die Instalationsart aus	1	3
V. 4. 1. 4. 1		
Exchange 5.5-Organisation hinzufügt oder eine ner	we Exchange-Organisation erstellt.	
Neue Exchange-Organization ersteller		
Lig C. Farr badden for Early and E.E.Onemia for	babata ale is dhalian	
 Ener bestehenden Exchange 3.3-organisation 	i penrenen oder sie ansbarsieren	

Beginnend mit Abschnitt 6 geht's ans Eingemachte bzw. an Änderungen, die nicht mehr rückgängig gemacht werden können. Eine solche ist die Erweiterung des Active Directory Schemas mit ForestPrep. Mit diesem Schema wird vorgeschrieben, was im Active Directory gespeichert werden darf und was nicht. Mit FORESTPREP JETZT AUSFÜHREN erhalten Sie in Folge zusätzliche

Mailserver trotz dynamischer IP-Adresse

Das Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) baut darauf, dass die Mail-Server sich zwecks Versand gegenseitig jederzeit finden können. Dieser Umstand erfordert neben korrekten DNS-Einträgen – sprich Registrierung und Einrichtung einer Domäne beim Provider - eine fixe IP-Adresse. Wer jedoch hinter seinem ADSL-Zugang mit wechselnder IP trotzdem mit einem Server e-Mails versenden und vor allem auch empfangen will, der muss einmal mehr auf DynDNS zurückgreifen und dort den Mail Exchanger (MX) eintragen. Ein ausführliches Kochrezept dazu finden Sie in Ausgabe 242 (Schritt 6d). Steht Exchange hinter einem Router, dann sollte man auf diesem die Weiterleitung von TCP-Port 25 auf die Box-IP-Adresse einrichten. Achten Sie aber immer auf die Nutzungsbestimmungen Ihres Internetanbieters, ob dies überhaupt erlaubt ist. Einträge in der Managementkonsole ACTIVE DIRECTORY-BENUTZER UND -COMPUTER, die

Option - fällig, dass - | 0 | × Sie diese auch in Zurück Vorwärts Startseite der entsprechenden Bereitstellen des ersten Exchange 2003-Servers Menge erworben Wählen Sie zuerst den entsprechenden Bereitstellungsvorgang auf Grundlage der aktuellen Umgebung aus Ihre aktuelle Umgebung Vorgehensweise haben. Es folgt Exchange 5.5 wird ausgeführt, und es wurde noch keine Verbindung von Exchange mit Active Directory hergestellt. Koexistenz mit Exchange 5.5 noch eine kurze Exchange 2000 und Exchange 5.5 werden ausgeführt, und Sie verwenden Active Directory Connector (ADC) zum Synchronisieren der Verzeichnisse. Zusammenfassung Koexistenz mit Exchange 2000 und Exchange 5.5 im Mischmodus der Exchange 2000 wird im einheitlichen Modus ausgeführt, und Sie möchten einen Server aktualisieren oder den ersten neuen Exchange 2003-Server installieren. Aktualisieren von Exchange 2000 im einheitlichen Modus Funktionen, bevor Neue Exchange 2003 Installation Exchange wird nicht ausgeführt. der Kopiervorgang endlich

Sie zur Administration von den (unten noch anzulegenden) Mailkonten dringend benötigen. Spätestens jetzt sollte übrigens wieder die Exchange-CD eingelegt werden. Es startet mit obiger Option bereits das Haupt-Setup-Programm für Microsoft Exchange, welches nach der üblichen Zustimmung des Lizenzvertrages die Option ForestPrep ausführt. Einfach die vorgeschlagenen Werte übernehmen und mit WEITER bestätigen. Im nachfolgenden Dialogfeld ist bereits das eigene Administrator-Konto als Exchange-Masterverwalter eingetragen. Noch einmal WEITER und die Aktualisierung des Schemas startet.

Analog dazu läuft die Vorbereitung des Domänencontrollers mit dem Menüpunkt DomainPrep jetzt ausführen (Schritt 7) ab, nur dass Sie in deren Verlauf zusätzlich eine Sicherheitswarnmeldung mit OK bestätigen müssen. Keine Sorge, sie wirkt sich nicht auf den späteren Betrieb aus. Auch hier sollte der Assistent den korrekten Abschluss melden.

man die To-Do-Seite schließen und sich der Administration unseres neuen Mail-Servers zuwenden.

CALs (Client Access Lizenz) benötigt, ist nun

eine nochmalige Bestätigung - sprich: erste

dieser erfolgreich beendet wurde, kann

gewählten

losgeht.

auch

Nachdem

Server-Verwaltung

Zu diesem Zweck starten wir den System-Manager, der als neuer Startmenü-Eintrag auf uns wartet. Wie bei vielen anderen Verwaltungskonsolen haben Sie im linken Bereich die grobe Struktur der verwaltbaren

Objekte, während der rechte Bereich für die Details zuständig ist. Doch bevor es an selbige geht, ist ein Rechtsklick auf die

Organisation (bei

uns ,FSL Verlag')

notwendig. In den

aktivieren wir beide

und stellen mit dem

Button den einheit-

lichen Modus ein.

Nur so können wir

jetzt und zukünf-

tig alle Features

Kontrollkästchen

Eigenschaften

Active Directory-Benutzer und -Computer						
🛛 Datei Aktion Ansicht Eenster 2	Ansicht Eenster 2					
🔶 🔶 🔃 Spalten hinzufügen/entfernen	1	3				
Active Directory-I Große Symbole	2 Objekte	2 Objekte				
E-Gespeicherte Kleine Symbole		Тур	Beschreibung			
Evilian		builtinDomain Container	Default container for upgr			
DefaultMi Benutzer, Gruppen und Computer als Domain C Creating Computer Computer als Domain C Domain C Eiteroptionen	Container ationConta trollers urityPrincip	ne Container Organisationsei als Container	Default container for dom Default container for secu			
Output Anpagsen	ind Microsoft Exchange Sy	InrrastructureU IostAndFound st msExchSystem	Default container for orph			
B Program Data - System - Users	NTDS Quotas Program Data System	msDS-QuotaCo Container Container Container	Quota specifications cont Default location for storag Builtin system settings Default container for upgr			
Alti isut haw, de alti visut anveiteute Sunktionen und Obielte						

Wir kommen endlich zum letzten offenen Häkchen: der eigentlichen Installation des Exchange-Servers, die mit einem beherzten Klick auf SETUP JETZT AUSFÜHREN angeworfen wird. Hier empfiehlt es sich ebenfalls die vorgeschlagene Auswahl mit WEITER zu übernehmen. In den Folgefenstern werden wir noch eine ,Neue Exchange-Organisation erstellen' und ihr einen passenden Namen (z.B. FSL Verlag) geben. Da Exchange, unabhängig vom Windows 2003 Server, eigene

voll ausnutzen. Nach einem Neustart des Managers geht's wirklich los.

Es folgt eine kurze Erläuterung der wichtigsten Optionen, damit Sie sich schneller zurechtfinden. So betreffen GLOBALE EINSTELLUNGEN den kompletten Server. Hier können Sie unter anderem Zeichensatz-Spracheinstellun-gen vornehmen, & aber auch Filter setzen, die im Zuge der Nachrichtenüber-mittlung Einsatz finden. Unter MOBILE DIENSTE werden User auf ihren PDAs bzw. Handys mit aktuellen Mails versorgt.

Während die meisten Einträge unter Empfänger vor allem der Verwaltung von großen Outlook-Installation (Vorlagen, Adressbücher, etc.) dienen, sind sowohl Empfängeraktualisierung und Empfängerrichtlinien von essentieller Bedeutung. Diese verwalten nämlich die Mail-Parameter, welche einem User vorgegeben werden können (siehe Abschnitt USER-VERWALTUNG). Dann wären da noch ADMINISTRATIVE GRUPPEN, welche das Herzstück von Exchange darstellen, allen voran der Eintrag Server, dicht gefolgt von ROUTINGGRUPPEN. Merken Sie sich beide!



Die Ordner sind einstweilen sekundär. Last but not least gibt es noch EXTRAS, die vor allem der Fehlerdiagnose dienen.

Damit Sie nun schnellerste Erfolgserlebnisse beim e-Briefverkehr erfahren, empfiehlt es sich den Internet Mail-Assistent... aus dem Kontextmenü der Organisation aufzurufen. Nachdem Sie einmal auf WEITER geklickt haben, sollten Sie die nun aufgelisteten Voraussetzungen unbedingt erfüllen, bevor Sie mit Elan voranschreiten. Im Detail heißt dies, Ihre Maildomäne beim Provider anzumelden, damit dieser Ihren Server als MX-Eintrag aufnehmen kann. Spätestens jetzt ist die Variante der fixen Internetanbindung, bei der unsere Box das Routing übernimmt, vorzuziehen, andernfalls muss man doch etwas tricksen, damit der Empfang/Versand klappt (siehe Textkasten). Die nachfolgenden Fenster (Servername, Funktionen, etc.) können mit WEITER schnell abgefertigt werden. Man landet bei der erwähnten Frage zur Topologie. Sind zwei Netzwerkkarten eingebaut, so ist JA sinnvoll, damit Exchange auf der externen Karte e-Mails verschicken kann und die Clients im Netz auf der internen NIC die



eingetroffenen Nachrichten abrufen können. Die Wahl von NEIN würde nahezu analog verlaufen, allerdings ist hier nur die Adresse der einzig vorhandenen Schnittstelle in den Dialogfeldern einzutragen.

Wir kommen zur SMTP-Domäne, die als Absender in der e-Mail-Adresse aufscheint. Da die bei der Einrichtung der Box angelegte interne Domäne im Internet ungültig ist, sollten Sie hier die vom Provider registrierte Domäne einzutragen (in unserem Fall wcm.at') und Als Absender Festlegen. Da wir in einem der letzten Workshops DNS eingerichtet haben und auch keine Sendebeschränkungen festlegen möchten, kann es WEITER gehen bis zur Konfiguratio nszusammenfassung. Vor dem Beenden des Assistenten mit FERTIG STELLEN im letzten Fenster, besteht auf Wunsch die Möglichkeit, einen ausführlichen Bericht (Textdatei) ausgeben zu lassen, der alle gemachten Änderungen beinhaltet. Die erzeugte Anbindung wird in Folge als so genannter Connector in den oben erwähnten ROUTINGGRUPPEN gespeichert und kann dort jederzeit angepasst/optimiert/ verändert werden.

User-Verwaltung

Auch in der Management-Konsole Active Directory-Benutzer und –Computer hat sich was getan. Beim Anlegen von neuen Benutzern ist ein zusätzliches Dialogfeld hinzugekommen, wo das Exchange-Postfach gleich miterzeugt werden kann. Das Hakerl sollte auf jeden Fall gesetzt bleiben, um alle Mail-Dienste vollständig nutzen zu können.

Bereits bestehende User muss man allerdings aufrüsten, da dies bei der

Installation nicht automatisch geschehen ist. Mittels beherzten Rechtsklick auf den User stellen Ihnen die Einträge Alle TASKS

Exchange-Aufgaben... alle dazu notwendigen Assistenten zur Verfügung. So oder so: wenn man sich im Anschluss die Eigenschaften des Userkontos ansieht, entdeckt dann man dort vier neue Tabellenreiter, in denen die e-Mail-Attribute des jeweiligen Anwenders angepasst werden können. Der beerwähnte reits Empfängeraktualis ierungsdienst (kurz **RUS für Recipient** UPDATE SERVICE) übernimmt dann

die Synchronisation mit den Exchange-Kernkompo-nenten. Doch dies dient nur zu Ihrer Information und wir können diesen Abschnitt auch hinter uns lassen.

Client-Einrichtung

Exchange als Listserver?

Viele Mail-Server werden oft zur Verteilung von Mailing-Listen eingesetzt, wo man sich als User eintragen kann und dann automatisch alle Fragen und Antworten der anderen Listenteilnehmer mitlesen kann. Leider bietet Exchange genau diese Funktionalität – als eine der wenigen – partout nicht an. Entweder man verwendet einen kommerziellen Zusatz-Connector [z.B. Karikura (ehemals Reddfish) für 250,- USD] oder bastelt etwas Eigenes mit der Anleitung von Tony Redmond (siehe www.slipstick.com/exs/lists.htm). Abschließend muss jetzt noch Outlook auf den Arbeitsstationen eingerichtet werden. Zwar kann man alternative e-Mail-Clients verwenden, nur ist das der Einrichtungsaufwand etwas hö-

her und die Funktionalität etwas reduziert. Auf jeden Fall befindet sich der große Bruder von Outlook Express entweder auf einer Office Professional-CD oder kann als separates Produkt erworben werden. Nach der unauffälligen Installation startet gleich der Einrichtungsas-sistent, dem man mitteilen sollte, dass man sich zu einem MICROSOFT Exchange Server verbinden möchte. Nach Eingabe des Box- und User-Namens ist die Sache eigentlich schon gegessen und die weite Welt der e-Mails steht einem nach dem Fertigstellen des Assistenten offen. Wenn Sie ein externes Mailkonto besitzen, dann könnten Sie bereits eine Testmail an dieses schicken und schauen, ob es eintrifft. Bei Problemen am besten zuerst in der Ereignisanzeige nachsehen und mit den gefundenen Schlüsselwörtern in den untenstehenden Exchange-Foren suchen.



Fazit

Die hier präsentierte Anleitung deckt einen einfachen Anwendungsfall von MS Exchange ab. Da es sich hierbei um ein professionelles Produkt handelt, welches bereits einige Jahre am Markt reifen konnte, sind die Einstellund Tuningmöglichkeiten zu umfangreich, als das jeder Provider und jede Anbindungsart besprochen werden können. Darum folgt hier noch mal der obligatorische Hinweis, bei Fragen und Problemen auf unser Forum zurückzugreifen. Ferner gibt es im Anschluss eine kleine Link-Liste, wo man entsprechendes Expertenwissen und How-To's findet.

www.mcseboard.com www.msexchange.org