Nr. 62A/Jun.1999

ISSN 1022-1611

PC NEWS

educ@tion

ADIN WIEN GRAZ

EINLADUNG ZUM CLUBABEND

Thema

Microsoft Windows 2000

Mittwoch 16.6.99 18:30

TGM Exner-Saal
Wexstraße 19-23
1200 Wien

Microsoft TechNet

sponsored by TOSHIBA

9 771022 161000

Verlagspostamt 1100 Wien, P.b.b. 8885 0 W 8 6 U

Bitten sie mal einen Ferrarista, Ihnen die Vorzüge des neuen Ferrari in einem Satz zu beschreiben.

Robert Beron

Nun, genau so fühle ich mich, wenn ich ihnen die neuen Features und Vorzüge von Windows 2000 in einem kurzen Artikel beschreiben möchte. Bei einer kurzen Wortspende in Ö3 würde ich sagen: *"easy to use, active directory servicies und es ist einfach geil!"*

Seit 1989 arbeite ich im Bereich der Netzwerke und bin über Netware 2.x, 3.x, 4.x letztlich zu Windows NT gekommen. Mit Windows 2000 Server ist Microsoft der Schritt zum "non plus ultra Netzwerk Betriebssystem" durchaus gelungen.

Nun, was ist so faszinierend an dem kommenden Betriebssystem?

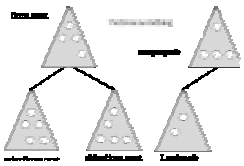
- **Active Directory**: Bisher konnte die Struktur einer Firma oder Schule nur in einer flachen, zweidimensionalen Struktur abgebildet werden. Neben Benutzern gab es globale und lokale Gruppen und Domänen, die über Vertrauensstellungen miteinander verbunden werden konnte. Zwar kann man auch mit diesem Konzept auch große Firmen abbilden, man hat aber damit durchaus kleinere oder größere Probleme, wenn es um das Auffinden von Benutzern, Ressourcen oder der Weitergabe von administrative Berechtigungen geht. Bisher wurden unter Windows NT 4.0 unterschiedlichste Namensräume benutzt, um Informationen oder Ressourcen im Netz zu finden.

Ein Active Directory der Domain fir-

Der neue Verzeichnisdienst Active Directory (kurz AD) räumt nun radikal mit diesen Problemen auf. Stellen sie sich vor, sie brauchen einen 600 dpi Drucker. In der Vergangenheit hatten sie es schwer, jetzt stellen sie einfach eine Anfrage an das AD und erhalten alle Informationen über das gesuchte Objekt. Das AD ist ein auf dem X.500 Modell basierende Objekt-Datenbank, in der sämtliche Objekte eines Netze abgebildet werden. Die Objekte sind dabei nicht starr, sondern können jederzeit durch zusätzliche Eigenschaften oder selbstdefinierte Objekte erweitert werden. Selbstverständlich können Objekte ineinander verschachtelt werden.

Bei AD unterscheidet man zwischen Container Objekten *(Domain, Site, organizational Unit, Computer, System)* und nicht weiter unterteilbaren Leaf Objekten *(User, Group, Pint Queue, Volume und trusted domain)*.

Mehrere Domänen können schließlich zu einem Baum zusammengefasst werden und Bäume zu einem Wald verbunden werden.



"Wald"

Links könnten sie eine mögliche Abbildung einer Firmen mit mehreren Standorten auf das Active Directory Service sehen. Domänen, in der Abbildung als Dreiecke sichtbar, sind logische Sicherheits- und Vewaltungsstrukturen.

Derartige Firmen gibt es zwar in Österreich nicht häufig, jedoch lassen sich diese Konzepte genauso gut auf kleine und mittlere Unternehmen, Schulen und Institutionen umlegen.

Wichtig ist, wie die Active Diretories, die auf dem Domain Controller einer Domäne gehalten werden, eine Änderung von Objekt-Eigenschaften gegenseitig austauschen. Hier hatte Novell eine zeitbezogene Replikation der Datenbank, die durchaus Probleme bereitete. Auch wenn alle Zeit-Server perfekt synchronisiert waren verursachte eine derart zeitbezogenen Replikation eine nicht unerheblich Belastung der WAN-Strecken. Microsoft beschreitet hier einen völlig anderen Weg, indem nicht Time Stamps sondern sogenannte **Update Sequenz Nummern** (USN) verwendet werden. Die **Replikation** selbst erfolgt auf **Property Ebene**, d.h. ändert sich zum Beispiel die Telefonnummer eines Benutzers, so wird nicht der Benutzer, sondern nur die neue Telefonnummer repliziert.

- **Easy to use:** Um das Leben eines Administrators zu erleichtern, aber auch einem Nicht-Guru behilflich zu sein, hat Microsoft Hilfen geschaffen, die es ermöglichen, schnell und einfach zum Ziel zu kommen. Ob nun das Active Directory eingerichtet, oder ein dynamischer DNS Server konfiguriert werden muss, dem Admin werden HTA-Seiten zur Verfügung gestellt, die ihm skriptgesteuert bei dieser Aufgabe helfen. Darüber hinaus können und werden alle administrativen Aufgabe in der MMC (Microsoft Management Console) vorgenommen.

MMC: Manage Computer

- **And much, much more:** Neben der bedeutenden Erweiterung des Netzwerkbetriebssystems in Richtung Active Directory habe die Entwickler aus Redmond aber noch eine Vielzahl von Erweiterungen und Verbesserungen vorgenommen. Hierzu gehören dynamisches DNS, Kerberos, IntelliMorror, Disk Duplication, Remote Boot, Application Installation Service, Advanced System Recovery. Nicht zu vergessen sind jene Teile, die es bereits unter Windows NT 4.0 gibt, aber dort bisher eher nicht eingesetzt wurden wie zum Beispiel distributed File System, Transaction Server, Message Queue Server, Windows Skripting Host, ...

Administrative Programme

Wie gründlich auch an den kleinen Details gearbeitet wurde, kann man daran erkennen, dass nun neben Anmeldeskripts auch Abmeldeskripts existieren, die dann ausgeführt werden, wenn sich ein Benutzer abmeldet.

Um mit berühmten Worten zu Enden: "Verzeiht, dass ich Euch einen langen Brief schreibe aber für einen kurzen hatte ich einfach ..." keine Worte, und trotzdem habe ich so viel noch nicht einmal erwähnt!

PS: Allen, die nicht auf die nächsten Artikel warten können, empfehle ich: Marcus Koch, Stavros Georgantzis, Georg Weber; Netzwerke mit Windows NT 4 und Windows 2000 zukunftsichere Entscheidung; Microsoft Press ISBN 3-86063-451-8

Clubabend

Unbedingt anmelden

Am Mittwoch 16.6.1999 veranstalten wir einen gemeinsamen Clubabend mit dem Thema Windows 2000.

Wir ersuchen sich für die Teilnahme der Veranstaltung per Web anzumelden. Falls Sie über keinen Internet- Zugang verfügen, melden Sie sich bitte mit umseitigem Fax-Formular zur Veranstaltung an.

In den Pausen und nach der Veranstaltung gibt es ausgiebig die Möglichkeit, mit Mitarbeitern von Microsoft Österreich über aktuelle Themen zu diskutieren.

Alle Teilnehmer erhalten
nach Verfügbarkeit am Ende der Veranstaltung gegen Abgabe des aufgefüllten Feedback Bogens (Ihre Meinung ist uns sehr wichtig)
die Beta 3 von Windows 2000 Professional und Windows 2000 Server.

Begleitpersonen sind herzlich willkommen - bitte mit anmelden.

Thema	Microsoft Windows 2000
Highlights	Betaversion zum Mitnehmen, Buffet
Veranstalter	Microsoft gemeinsam mit ADIM, CCC, CCR, ITC, MCCA, OeCAC, PCCTGM
Gastgeber	TGM
Ort	TGM, Exner-Saal Wexstraße 21, Wien 20
Zeit	Mittwoch 16.6. 17:00 - 21:15
Programm	17:00 Registrierung 18:30 **Windows 2000 Professional** 19:30 Pause und Buffet 20:15 **Windows 2000 Server**

PCC-TGM

EINLADUNG

zur ordentlichen

GENERALVERSAMMLUNG

am Mittwoch, den 16.6.1999 im EXNERSAAL
des Technologischen Gewerbemuseums

Wien 20., Wexstraße 19-21

Der Beginn ist für 16:30 angesetzt. Sollten zu diesem Zeitpunkt nicht mindestens ein Drittel der Mitglieder anwesend sein, finde die Versammlung um 17:00 unabhängig von der Anzahl der anwesenden Mitglieder statt.

Anträge von Mitgliedern müssen spätestens eine Woche vor der Generalversammlung schriftlich beim Vorstand eingelangt sein.

Wien, 10. Mai 1999 R. König, Obmann

Tagesordnung

1 Festlegung der Beschlussfähigkeit

2 Genehmigung des Protokolls der Generalversammlung 1997

3 Bericht des Vorstandes

4 Bericht des Kassiers

5 Bericht der Rechnungsprüfer mit Entlastung des Kassiers und des Vorstandes

6 Bestellung des Wahlkomitees

7 Neuwahl des Vorstandes für die Funktionsperiode 1999-2001

8 Arbeits- und Budgetplanung 1999 und 2000

9 Behandlung von Anträgen

10 Allfälliges

Anmeldung bevorzugt unter:

http://www.ccc.or.at/microsoft/

Ich werde am Microsoft Technet Clubabend teilnehmen (die Teilnahme ist kostenlos).

Was?	Microsoft Windows 2000
Wann?	Mittwoch, den 16.6.1999 ab 18:30
Wo?	TGM (Die Schule der Technik), ExnerSaal, Wexstraße 19-23, 1200 Wien

Ich bin Mitglied bei folgendem Verein

- ○ CCC - Computer Communications Club
- ○ CCR - Computer Club Retz
- ○ ITC - Informations Technology Club
- ○ MCCA - Multi Computer Communications Austria
- ○ OeCAC - Österreichischer Computer Anwender Club
- ○ PCC-TGM - Personal Computer Club am TGM
- ☐ Meine Mitgliedsnummer
- ○ Ich bin Abonnent der PCNEWS
- ○ Ich bin (noch) kein Mitglied oder Abonnent.

Alle mit * markierten Felder bitte angeben. Begleitpersonen sind herzlich willkommen - bitte mit anmelden.

Persönliche Informationen

Name*	
Vorname*	
Straße/Nr.*	
PLZ*	
Ort*	
Telefon*	
E-Mail	

Falls Sie auch beruflich mit EDV zu tun haben, wäre es sehr nett, wenn Sie uns auch Ihre Firma nennen [1]):

Firma	
Straße/Nr.	
PLZ	
Ort	
E-Mail	
Fax	
Funktion	

[1]) Damit wir Sie auch zu firmenspezifischen Events, Workshops etc. informieren und einladen können!

Impressum PCNEWS, Siccardsburggasse 4, 1100 Wien, ☎01-6045070 FAX: 01-6045070-2