

01/2003

Das Original

NT
Magazin

NT/2000/XP/
.NET-SERVER

Windows2000
magazin

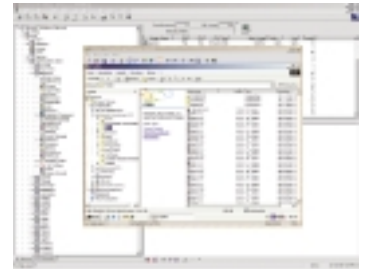
Windows 2000 magazin

Wissen

Systemarchitektur
für hochverfügbare Web-
server

Lab-Report

Schweizer Offiziers-
messer: Fernwar-
tungs-Tool im Test



Sonderdruck für DameWare

Trends bei der Serverhardware
Erster Blick auf den .NET-Server

Professionelle Serversysteme

Tool-Kit:



- Computer-Browser-Dienst
- Management der Stromversorgung over IP

Markt: Neues Mainboard
mit Serial ATA

Special: Verwaltung von
Speicherressourcen



www.win2000mag.de

Profi-Know-how für Windows NT, 2000, XP und .NET
Security-Bücher
Tipps & Tricks
Neue Produkte

Fernwartungs-Tool im Test: NT-Utilities

Schweizer Offiziersmesser

von Thomas Bär

Wer beim Support seines Netzwerks für alle Fälle gewappnet sein will, benötigt in der Regel eine Vielzahl an Programmen, die ihn bei dieser komplexen Aufgabe unterstützen. Die Firma Dameware verspricht mit ihrer Lösung NT-Utilities eine Komplettlösung, die auf eine zehnjährige Tradition zurückblicken kann. Das Windows 2000 Magazin hat das Programm genauer unter die Lupe genommen.

Bereits in einer der vergangenen Ausgaben haben wir eine Vielzahl von Fernwartungs-Tools vorgestellt. Da die Fähigkeiten des hier vorgestellten Programms „NT-Utilities“ jedoch weit über die einfachen Remote-Funktionen hinausgehen, wurde dieses Programm nicht im Vergleichstest vorgestellt. Der etwas ungewöhnliche Name der Firma Dameware, die vor rund zehn Jahren gegründet wurde, setzt sich aus dem Buchstabenspiel „Danish-American Software“ zusammen. Die nationale und internationale Kundenreferenzliste von Dameware enthält mehrere Größen aus verschiedenen Wirtschaftszweigen und einige staatliche Organisationen, wie den Streitkräften der Vereinigten Staaten.

Dameware vertreibt das Produkt in hiesigen Gefilden über die deutsche Niederlassung und ausschließlich über das Internet. Eine 30 Tage betriebsfähige Vollversion lässt sich zu Testzwecken von der Homepage des Anbieters herunterladen. Wird diese nach erfolgreichem Einkauf durch einen Registrierschlüssel freigeschaltet, so sind keine weiteren Veränderungen am System notwendig. Das Handbuch liegt in digitaler Form nach der Installation im Startmenü – eine gedruckte Variante muss sich der Käufer leider selbst erstellen. Der Download wird als MSI (Windows-Installer-Paket) oder Execute-Datei angeboten, die beide rund 5 MByte groß sind. Der Installationsvorgang erfordert außer der

Angabe des Zielpfads keinerlei Eingriff von Seiten des Benutzers. Je nach Systemstatus ist vor oder nach Installation ein Neustart erforderlich. Wie aus dem Programmnamen leicht abzuleiten ist, wird ein NT-basierendes System auf dem Überwachung-PC verlangt, um dieses Paket zu installieren. Das kann auch der Arbeitsplatz des Administrators sein, im Test konnten keine negativen Auswirkungen auf andere Produkte festgestellt werden. Von Rechnern unter Windows-NT-4.0-Rechnern lediglich verlangt, dass auf ihnen der Service-Pack 1

installiert ist. Da jedoch für den Betrieb auch die Library „COMCTL32.DLL“ in der Version 4.71 benötigt wird, ist ein installierter Internet Explorer 4.0 oder höher in den meisten Fällen ebenfalls notwendig. Die Zielrechner zur Überwachung und Bearbeitung sollten ebenfalls über ein NT-basierendes System verfügen, damit der volle Programmumfang von NT-Utilities genutzt werden kann. Um aus der Distanz heraus Zielrechner zu administrieren, ist die Administrationsberechtigung zwingend erforderlich – ohne Passwort auch kein Zugriff.

Nicht alles ist möglich: Windows 9x-System nur mit Einschränkung zu überwachen Handelt es sich bei den Client-Rechnern um Windows-9x- oder -ME-Maschinen, so lässt sich lediglich die Fernwartungsoption, bei vorher lokal installiertem „Mini Remote-Control“-Programm ausführen. Ähnlich verhalten sich Windows-XP-Rechner mit installierter „Home Edition“. Diese in Bezug auf die Netzwerkfunktionalität stark eingeschränkte Variante des aktuellen Desktop-Betriebssystem, von Microsoft verhalten sich wie Windows-Clients der aussterbenden „9x-Art“ und sind somit für die Fernadministration ziemlich ungeeignet.

Das Design von NT-Utilities ist klar gegliedert und weist keine atypischen Besonderheiten auf, sodass sich der Administrator schnell zurechtfindet und auf Blicke in die Onlinehilfe verzichten kann. Wie Bild 1 zeigt, findet sich beispielsweise auf der linken Fensterseite eine Baumstruktur im Stil des Windows

Explorers. Direkt nach dem Aufruf des Programms sucht die Software das Netzwerk ab und sortiert dann die gefundenen Clients gemäß der Domäne beziehungsweise Arbeitsgruppe in diese Struktur ein. Zu jeder Domäne wird an oberster Stelle der Struktur der entsprechende Domänencontroller abgebildet. Durch die farbliche Darstellung lässt sich mit einem Blick

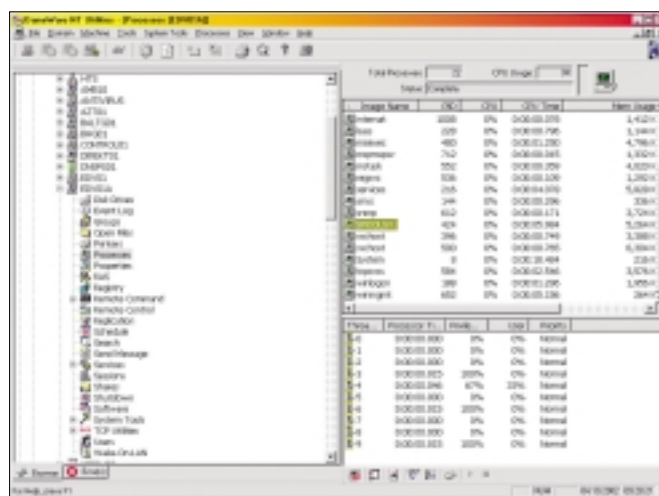


Bild 1. Schnelles Zurechtfinden garantiert: Dameware stellt die im Netzwerk gefundenen Clients gemäß der Domäne beziehungsweise Arbeitsgruppe in einer Baumstruktur dar.

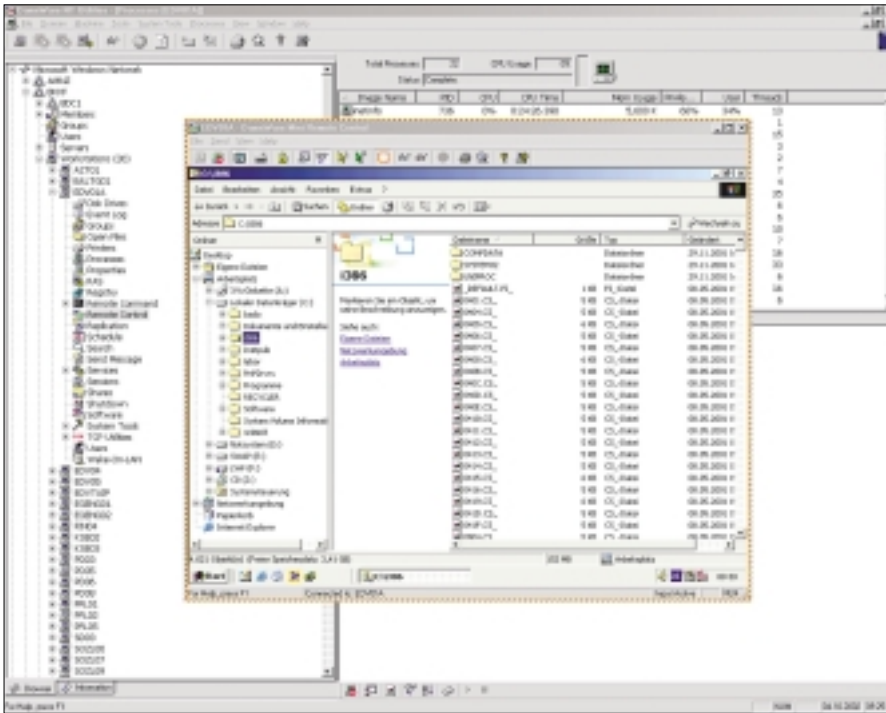


Bild 2. Schnelle „Übernahme“ des Clients: Mit Mini-Remote-Control hat die Administration die Möglichkeit, auch ohne eine lokale Installation einer Software den Zielrechner direkt zu übernehmen.

erkennen, ob es sich auf der Zielmaschine um ein NT-basierendes Windows handelt oder nicht. Rechner, die nicht in Arbeitsgruppen oder Domänen organisiert sind, lassen sich durch Eingabe des Net-BIOS-Namen oder der IP-Adresse manuell in die Baumstruktur hinzufügen.

Unter „Disk Drives View“ findet sich eine Übersicht der Partitionen und des jeweils verwendeten Dateisystems. Die Angabe des belegten und freien Speicherplatzes lässt sich zwischen Giga-, Mega-, Kilo- und „nur“ Bytes umschalten. Selektierte Partitionen lassen sich auch direkt im Windows-Explorer betrachten, ohne dass zuvor ein Netzlaufwerk verbunden werden muss. Alternativ können die freigegebenen Ordner und Laufwerke direkt über „Shares“ angesprochen werden. Leider kommt es in dieser Ansicht zu Fehlern bei der Aktualisierung, sodass bei Änderungen manuell die Taste „F5“ zum Aufbau der neuen Ansicht gedrückt werden muss. Der Zugriff über „Shares“ ist die einzige Möglichkeit, auf Systeme mit Windows 9x oder XP Home Edition zuzugreifen. Mit „Event Log View“ lassen sich die System-, Sicherheits- und Anwendungsprotokolle der Zielmaschine direkt einsehen. Geradeso, als ob der Administrator direkt vor dem Rechner sitzt, lässt sich dann auch die Ereignisanzeige lö-

sen oder in eine Datei abspeichern. Durch einen Filter lassen sich dabei die Ereignisse auf das Gewünschte beschränken.

Aber auch Eigenschaften, Beschreibungen und Anzahl von Gruppen lassen sich ebenso aus der Ferne anzeigen und editieren, wie Benutzer anlegen und Gruppen zuordnen – das persönliche Erscheinen des Administrators am Zielrechner ist somit nicht mehr nötig – eine riesige Ersparnis in Bezug auf Zeit und Aufwand. Der Menüpunkt „Open Files View“ zeigt alle offenen Dateien mit Informationen zur Benutzererkennung, Pfad, Zugriffsart, Sperrungen oder ID an. Wie in allen anderen Übersichten, lassen sich auch diese Informationen gemäß eigenen Vorstellungen sortieren. Ebenfalls „aus der Ferne heraus“ lassen sich unter „Printers View“ die Druckerwarteschlangen bearbeiten und die Eigenschaften der verschiedenen Drucker editieren.

Im so genannten „Processes View“ lassen sich sowohl

die Anzahl der aktiven Prozesse, als auch deren Speicher- und CPU-Ressourcenverbrauch einsehen. Dabei lassen sich die Prozessen jedoch nicht nur visualisieren, sondern sie können mithilfe von „NT-Utilities“ auch über das Netzwerk gestartet oder beendet werden. Informativ zeigt „Properties View“ in sieben Kategorien alle Eigenschaften des ausgewählten Rechners wie BIOS, CPU, Speicher, Grafikkartendetail, Umgebungsvariablen, Netzwerkeinstellungen und installierte Hotfixes an. Im Menüpunkt „Software“ lassen sich alle installierten Programme anzeigen, ganz analog der Ansicht aus der Systemsteuerung. Programme lassen sich aus der Distanz heraus jedoch nur über Remote-Control installieren oder entfernen. Das Fenster erwies sich allerdings im täglichen Support-Einsatz des „User Help Desk“ als eine echte Hilfe, da sehr schnell und einfach die installierten Programme und deren Version angezeigt werden können, ohne dass dafür ein Blick in die PC-Datenbank nötig ist.

Sehr positiv fiel auf, dass sich auch die komplette Registry-Datenbank so bearbeiten lässt, als ob „REGEDIT.EXE“ lokal ausgeführt worden wäre. Das „Batch-Processing“ erlaubt die gezielte Veränderung der Registry, wobei diese Änderungen bereits im Vorfeld als Stapeldatei vorbereitet wurde. Auch die Einstellungen der RAS-Umgebung lassen sich editieren, oder mit „Remote Command View“ eine Eingabeaufforderung auf dem Zielsystem starten. Das gilt auch für alle Funktionalitäten rund um die Replikation oder des Scheduler, die sich ebenfalls auf diese Art und Weise bequem ausführen lassen. Unter „Services/Devices View“ lassen sich Dienste anzeigen, starten und beenden, sowie die Startart und die dazu notwendigen Dienstekonten verwalten. Ebenso ist es möglich, Treiber für Hardware-

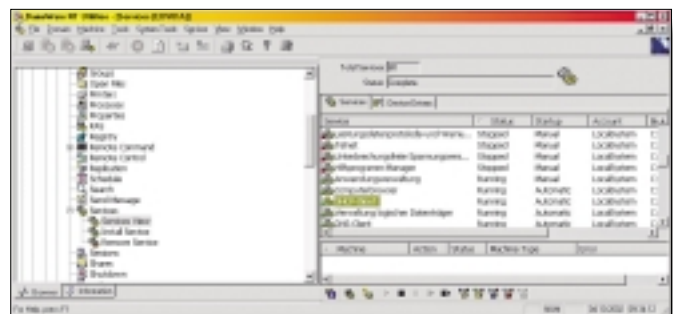


Bild 3. Der Griff aus der Ferne: Dienste lassen sich mit den NT-Utilities aus der Distanz Starten oder Beenden.

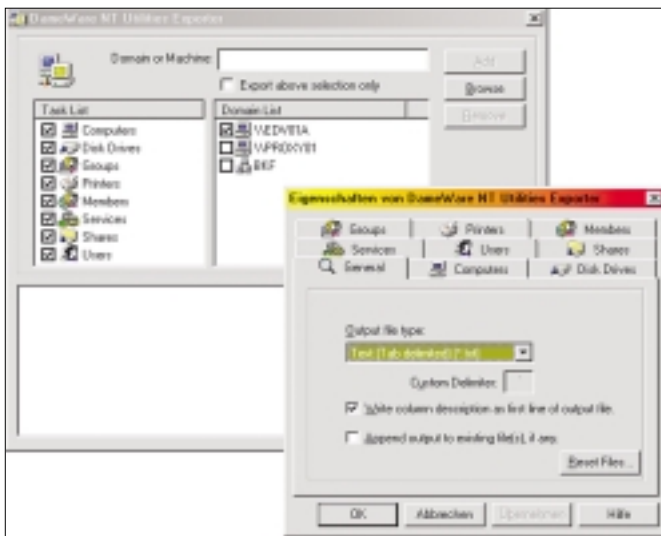


Bild 4. Der Exporter: Er bietet die Möglichkeit, Informationen aus der SAM-Datenbank in eine Textdatei auszulagern und soll in einer der nächsten Versionen zu einem umfangreichen Inventarisierungs-Tool ausgearbeitet werden.

komponenten einzurichten oder zu entfernen. In „Sessions View“ lässt sich dann noch anzeigen, welche Computer und Benutzer auf Ressourcen des markierten Rechners zugreifen.

Mit „System Tools“ werden externe Anwendungen wie „Winsadmin“ oder der „Windows-Commander“ mit ihren Übergabeparametern eingebunden. Die „TCP-Utilities“ ersparen den Wechsel in die Eingabeaufforderung, um beispielsweise „PINGs“ zu versenden oder eine Route anzuzeigen. Im gleichen Menü finden sich Funktionen zum DNS-Lookup. Handelt es sich bei ausgesuchtem Computer um einen Terminal-Server, so können alle Informationen rund um den TS-Dienst eingesehen werden. Die TCP-Funktionen lassen sich auf alle Rechner anwenden, auch wenn auf diesen kein Windows-Betriebssystem aktiv ist.

Angesichts dieser Masse an Funktionen verwundert es nur wenig, dass sich ausgewählte Rechnersysteme sowohl Herunterfahren oder auch Neustarten lassen. Dabei ist es auch möglich, noch aktive Anwendungen zur Beendigung zu zwingen. Um den mitunter verwunderten Benutzer vor dem Client nicht zu verwirren, lässt sich eine Nachricht übermitteln und eine Zeitverzögerung einrichten, bis der „Shutdown“-Vorgang tatsächlich eingeleitet wird. Eine praktische Funktion, wenn für Netzwerkumstellungsvorgänge eigentlich jeder User seine Maschine ausschalten sollte – wobei wohl jeder Administrator bestätigen

kann, dass die Betonung hier eindeutig auf „sollte“ liegt.

Eine echte Besonderheit im Vergleich zu vielen anderen Programmen, die ebenfalls die Übernahme eines Client-Desktops ermöglichen, stellt die Möglichkeit dar, die dafür notwendigen Dienste des DameWare-Programms ebenfalls über die Distanz zu installieren. Ist ein Client, der über keinen Mini-Port-Dienst verfügt, auf der linken Seite des Fensters in der Baumstruktur zum

„Remote Control“ ausgewählt (Bild 2), so bietet die Software automatisch die Installation der notwendigen Dateien an. Dieser Vorgang dauert nur wenige Sekunden, und der Benutzer des Client-PCs bemerkt zunächst lediglich die erhöhte Aktivität der Festplatte. Diese Funktionalität setzt jedoch ein NT-basierendes System voraus, Windows 9x und Rechner mit der XP-Home-Edition müssen zunächst manuell mit der lokalen Software ausgestattet werden.

Nachdem der Administrator das Client-System übernommen hat, erscheint auf dem Monitor des Zielrechners ein gelb hinterlegter Kasten in der rechten unteren Ecke. In diesem Kasten wird angezeigt, welcher Administrator den Rechner übernommen hat. In der Taskleiste zeigt ein gelb-rotes Symbol das Vorhandensein der Mini-Remote-Control-Software an. Benutzer sind somit jederzeit darüber informiert, ob ihr Arbeitsplatz von Seiten der EDV-Abteilung überwacht wird – ein Umstand, der besonders den Betriebs- oder Personalrat zufrieden stimmen dürfte.

Ein weiterer Bestandteil des so genannten NT-Utilities-Pakets ist, genau wie auch Remote-Control, die Exporter-Software von DameWare (Bild 4). Alle SAM-Datenbank-Informationen einer Domäne oder einzelner ausgewählter Rechner lassen sich mithilfe dieser Software in Textdateien ablegen. Gemäß einer unverbindlichen Aussage eines Entwicklers von DameWare in den USA, sei

das Programm jedoch nicht ganz „State of the art“ und werde in nächster Zeit komplett überarbeitet. In der Dokumentation des deutschen Vertriebs wird dazu jedoch kein genaues Datum genannt. Die Preisgestaltung von DameWares NT-Utilities stellt eine weitere Besonderheit dar. Im Gegensatz zu anderen Programmen dieser Kategorie, wird bei DameWare die Anzahl der benutzenden Administratoren als Grundlage für die Berechnung der notwendigen Lizenzen verwendet, anstelle der sonst üblichen Anzahl von zu überwachenden Clients. Sind also in einem Unternehmen 1000 Clients und ein einzelner Administrator zu finden, so wird eine einzige Lizenz benötigt. Gleiches gilt für DameWares Mini-Remote-Control-Software, die auch einzeln, ohne dem kompletten NT-Utilities-Paket angeboten wird.

Im täglichen Einsatz des Testers hat sich die Praxistauglichkeit der Software in jedem Fall deutlich herausgestellt: So fielen etliche Wegezeiten im Support weg, und wer ein Netzwerk zu administrieren hat, das auf mehrere Standorte verteilt ist, wird mit NT-Utilities ein zuverlässiges und effizientes Werkzeug erhalten. (fms)

Dameware NT-Utilities

Hersteller:

DameWare Development
Telefon 001/ 985-626-7545

Bezugsquelle in Deutschland:

nur über die Webseite
<http://www.dameware.de>

Preise:

rund 250 € je Administratorlizenz
Preis abhängig von Anzahl der benötigten Lizenzen
DameWare Mini Remote Control
rund 120 € je Lizenz
Preis abhängig von Anzahl der benötigten Lizenzen

Pro:

- Rundum-Tool für die Netzwerkadministration
- Client-Programme können ebenfalls „Remote“ installiert werden (nicht bei Windows-9x- und XP-Home-Systemen)
- „Remote“ bearbeiten der Registry-Datenbank
- Start und Stopp der Client-Dienste über das Netz möglich

Kontra:

- Etwas träge Remote-Control-Funktion
- Inventarisierungsdatenbank und
- eine Support-Oberfläche für den User-Help-Desk fehlen noch