

Mittelständische Unternehmen haben längst die Kosten- und Verwaltungsvorteile der Datenverarbeitung auf der Basis von Servern erkannt. Große Unternehmen nutzen oft Citrix XenApp (einst Presentation Server, davor Metaframe), um Anwendungen auszuliefern, Serverfarmen samt Anwendungen zu verwalten und die Last auf mehrere Systeme zu verteilen. Mit einem etwas bescheideneren, weniger teuren Angebot wendet sich H+H Software an den Mittelstand.

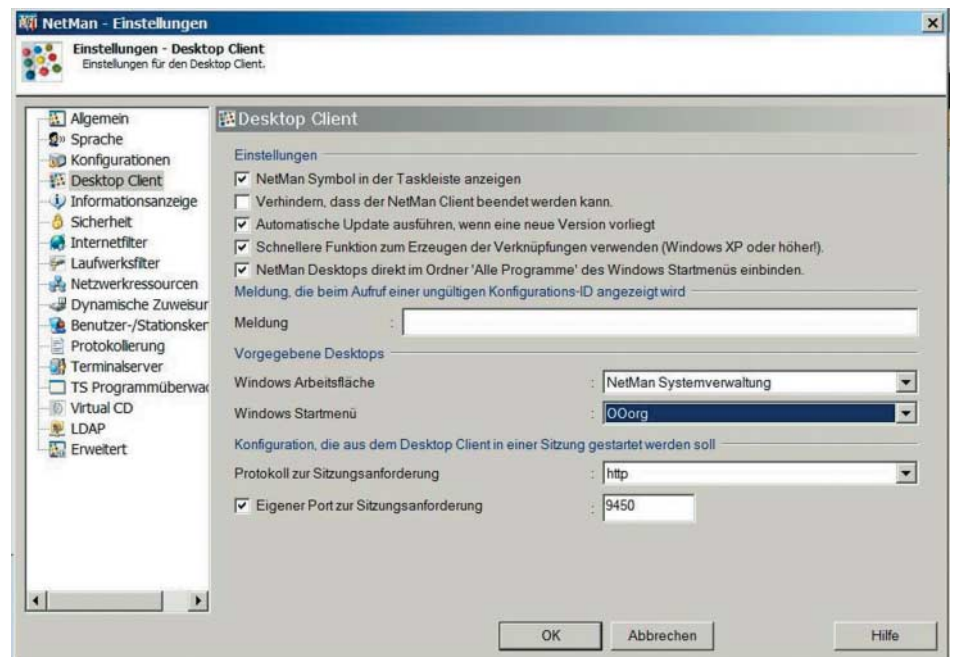
Auf der CeBIT hat der Anbieter die neue Version 4.5 seines Netman Desktop Manager (NDM) mit Lastausgleich und Anbindung an Microsofts Active Directory (AD) vorgestellt. NDMs Session Broker verbindet beim Anmelden über das Remote Desktop Protocol (RDP) Nutzer mit dem Anwendungsserver, der die geringste Prozessor- und Speicherlast trägt. Der Manager soll das Bereitstellen von Windows-Desktops und -Anwendungen für Standorte im sowie außerhalb des Unternehmens via Web-Client auch an Arbeitsplätzen ohne Windows erleichtern, die Sicherheit erhöhen und Schwierigkeiten etwa mit Druckern bei Anwendungsdiensten umgehen.

Als Voraussetzung verlangt NDM Windows Server 2003, 2008 oder den im Test verwendeten 2008 R2, auf denen die Terminaldienste (2003), die Rolle „Terminaldienste“ (2008) oder die Remote Desktop Services (2008 R2) eingerichtet sein müssen. Für Tests stellen Microsoft und H+H-Software zeitlich begrenzte Server zur Verfügung.

Rahmenbedingungen für die Installation

Soll es in den Praxisbetrieb gehen, muss ein Lizenzserver den Zugriff pro Gerät oder Anwender auf die zentral bereitgestellten Windows-Dienste kontrollieren – bei Windows Server 2003 und 2008 gelten die Terminalserver Client Access License (TSCAL) beziehungsweise bei 2008 R2 die Remote Desktop Services Client Access License (RDS CAL). Ferner ist es sinnvoll, die RDP-Sitzungen zu konfigurieren. Da NDM ein SSL-Gateway, einen Lastausgleich und einen Webzugang mitbringt, sollte man die Dienste Remote Desktop Gateway, Session Broker und Web Access des Microsoft-Servers nicht aktivieren.

NDM hat eine Server- und eine Client-Komponente für Windows-Desktops, die beide auf dem Server einzu-



Remote per Netman Desktop Manager 4.5

Fernwerke

Bernd Kretschmer

Wer auf Windows-Anwendungen remote zugreifen möchte, hat für die Nutzung der Terminal-Dienste eine Reihe von Angeboten zur Auswahl. Eins könnte der Netman Desktop Manager sein, der im März in der Version 4.5 erschienen ist und nicht nur Windows-Clients bedient.

richten sind. Sobald man ihn mit `change user /install` in den Installationsmode gebracht hat, führt man `setup.exe` des NDM aus. Man muss nicht nur die Lizenzbestimmungen durch Klick annehmen, den Speicherort wählen, Freigabennamen und Registrationsdaten liefern, zwischen Englisch und Deutsch wählen, sondern auch Ports für NDM und seinen Webdienst eintragen sowie den Lizenzschlüssel erfassen.

Lokale Drucker nutzbar

Anschließend startet die Installation des Client-Programms für die Windows-Desktops. Danach kann der Ad-

ministrator noch den PDF-Druckertreiber für den lokalen Printer einrichten. Das Client-Programm kann man für Tests einzeln auf den Windows-Arbeitsplätzen von `\\Servername\NDMA\Config\Client\Setup\` beziehen, alternativ vom NDM-Server oder mit einem Softwareverteiler ausrollen. Damit sind die Voraussetzungen für den Bezug von Windows-Anwendungen via Microsofts RDP geschaffen. Benutzer können ihre über das Web-Interface des NDM auch im Browser bedienen. Dazu muss der Systemverwalter deren gewünschten Desktop für HTML freischalten.

Bei den Diensten von Microsofts Remote Desktop bündelt und verteilt der Administrator per Microsofts Software Installation (MSI) Anwendungen

Daten und Preise

Netman Desktop Manager 4.5

Ressourcenbedarf: Windows Server ab 2003, Java ab 1.5, Speicher ab 1 GByte, Plattenplatz mindestens 100 MByte

Clients: Windows ab 2000, Browser-Option für andere OSs

Hersteller/Anbieter: H+H-Software GmbH, Göttingen; www.hh-ndm.com

Preis: 1199 Euro (20 Benutzer)

Testplattform: freie 30-Tage-Version, per Download (siehe Onlinequellen) bezogen; Windows 2008 R2; Dual-Xeon mit 24 GByte Hauptspeicher

und vergibt dafür mit dem Gruppenrichtlinien-Editor Zugriffs- und Gruppenrechte. Mit NDM erledigt man vergleichbare Aufgaben in einer grafischen Oberfläche durch Ziehen, Ablegen und Ankreuzen.

Desktops nach Bedarf zuordnen

Man kann einem Desktop Anwendungen zuordnen. Die Konfiguration gelangt über die Zwischenablage auf den Desktop und lässt sich speichern.

Im nächsten Schritt kann man einen Desktop einem Anwender, einer Anwendergruppe oder allen Benutzern als deren Standard-Desktop zuordnen.

Manche Windows-Anwendungen laufen als Terminaldienste nur, wenn man vor ihrem Start oder nach ihrer Ausführung besondere Schritte ausführt. Es kommt vor, dass Unternehmen bestimmte Start-Einstellungen von Programmen festlegen wollen. Das kann man mit Skripten oder bei NDM in einer grafischen Oberfläche erreichen. Man könnte für Microsofts Office via Registry Werte vorbelegen oder für OpenOffice.org in *C:\Dokumente und Einstellungen\%Username%\Anwendungsdaten\OpenOffice.org** die OpenOffice Konfigurationsdateien *.xcu* anpassen.

Mit Microsofts Terminalservern kann man seit der Terminal Server Edition von NT4 ganze Desktops und seit der 2008er-Version einzelne Applikationen ausrollen. Beim NDM stellt der Administrator sie individuell oder allen Anwendern zur Verfügung. Je nach Arbeitsgerät können sie einen ganzen Desktop oder nur einzelne Anwendungen beziehen, wobei der NDM-Client auf unterschiedlichen Plattformen laufen kann: auf Windows-PCs ab Win-

dows 2000 oder per Browser mit Java ab 1.5 auf allen Plattformen einschließlich Linux und Mac OS im Desktop oder im Browserfenster.

Dateitypen mit Anwendungen verknüpfen

Während Microsoft die Zuweisung zwischen Dateieindung und lokalen oder Serveranwendungen auf dem Server feststellt, prüft der Windows-Client der H+H-Software zur Laufzeit, ob die Verbindung zum Server mit seinen zentralen Anwendungen steht, anderenfalls kann, falls vorhanden, eine vorher definierte lokale Anwendung einspringen.

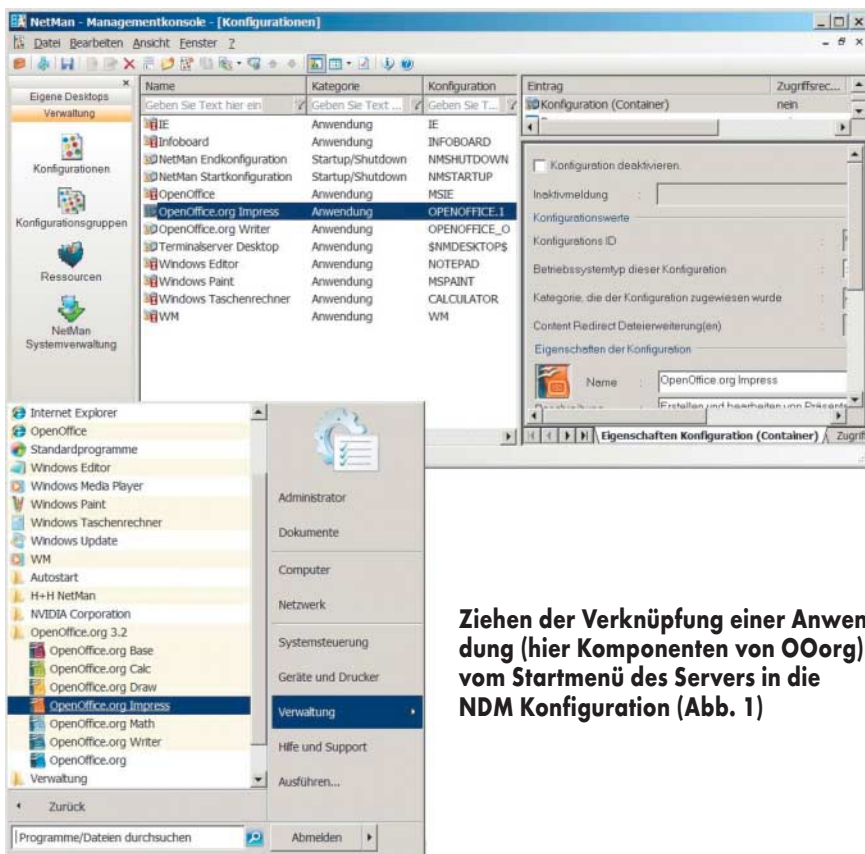
Mit NDM 4.5 können Linux-Anwender Programme auf Servern über die Webschnittstelle ihres Browsers aufrufen und via *rdesktop* über das RDP-Protokoll beziehen. Da *rdesktop* am Client schneller reagiert als entsprechende Java Applets, können Linux-Nutzer von einer höheren Arbeitsgeschwindigkeit profitieren.

Bei der Anmeldung überprüft der Session Broker des NDM-Servers die Speicher- und Prozessorlast aller Systeme in der Terminalserverfarm und weist dem Benutzer nach zuvor definierter Gewichtsregel für die Belastung den am wenigsten ausgelasteten Server zu. Während bis Version 4.1 jedoch Thin Clients immer fest einem Server zugeordnet waren, kann der Session Broker der Version 4.5 jetzt auch diese dynamisch Servern zuordnen.

Im Unterschied zu Microsoft erlaubt NDM eine Zugriffssteuerung, die vom Benutzer, seinem jeweiligen Arbeitsplatz und vom IP-Bereich abhängig ist. Das SSL-Gateway des Netman Desktop Manager unterstützt beide ältere Server von Microsoft und Proxy-Server. Ferner kann man bei NDM pro Sitzung, die eine oder mehrere Anwendungen umfassen kann, festlegen, ob Anwender lokale Laufwerke einschließlich USB nutzen dürfen.

Drucken vor Ort geht über PDF-Wandler

Während Microsoft ab Windows 2008 Server für Windows XP mit SP3, Vista und Windows 7 einen universellen Druckertreiber bietet, legen bei NDM zentrale Anwendungen beim Drucken mit dem hierfür lizenzierten „3-Heights PDF Printer“ der PDF Tools AG eine PDF-Datei an. Der Server sendet sie, kompi-



Ziehen der Verknüpfung einer Anwendung (hier Komponenten von OOorg) vom Startmenü des Servers in die NDM Konfiguration (Abb. 1)

miert und auf Wunsch mit geringer Übertragungsgeschwindigkeit an das lokale Ausgabegerät, selbst wenn es von einem älteren Desktop-Betriebssystemen wie Windows 2000 betrieben wird. Netzwerkdrucker kann NDM bestimmbaren Arbeitsplätzen und Benutzern zuweisen.

NDM 4.5 unterstützt die Ausgabe von Programm Meldungen rechts unten im Info-Bereich der Taskleiste (auch Tray genannt) des Client-Bildschirms. So kann Outlook auch bei Terminaldiensten von Windows 2003 und 2008 Server genauso wie bei den RDS von Windows 2008 R2 Server über neu eingegangene elektronische Post informieren.

Die Benutzerverwaltung von NDM konnte bis zur Version 4.1 nur lesend über NT-Benutzergruppen beziehungsweise über LDAP auf Microsofts Active Directory zugreifen. Die neue

Version 4.5 von NDM kann direkt alle Active Directory Gruppen und Organisationseinheiten bedienen und das AD parallel zur eigenen Benutzerverwaltung zum Administrieren von Benutzern, Rechten und Programmen verwenden.

NDM enthält ein eigenes Lizenzmanagement für Applikationen, das auf dem Anwendungsserver abläuft. Es kann Lizenzen für Abteilungen zusammenfassen, Benutzer bei der Anforderung einer Anwendung in eine Lizenzwarteschlange stellen und den Einsatz von Lizenzen statistisch auswerten.

Fazit

H+H Software ergänzt mit seinem Netman Desktop Manager die Remote-Desktop-Dienste von Microsoft. Administratoren können Anwendungen und

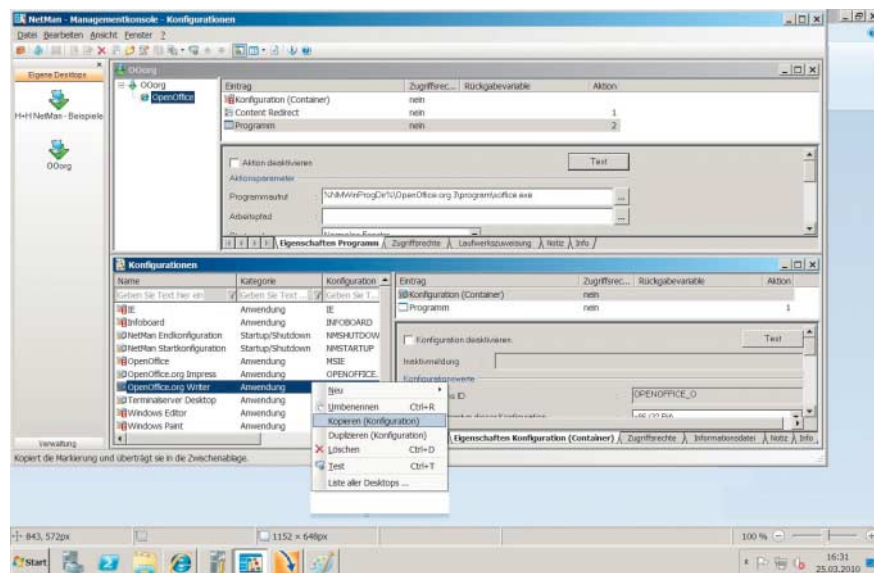
Benutzerkonten über eine grafische Oberfläche verwalten. Da Microsoft seine neueren Versionen der Windows Server mit einige Funktionen ausgestattet hat, die dem Leistungsumfang von NDM entsprechen, kommen dessen Vorteile vor allem bei älteren Windows-Servern und älteren Desktop-Betriebssystemen sowie beim Zugriff mit Linux- und Mac-Endgeräten via Java zur Geltung, die Microsoft nicht oder nicht mehr unterstützt. Leider ist die Verwaltung virtueller Desktops von Windows 2008 R2 noch nicht in NDM integriert. (rh)

BERND KRETSCHMER

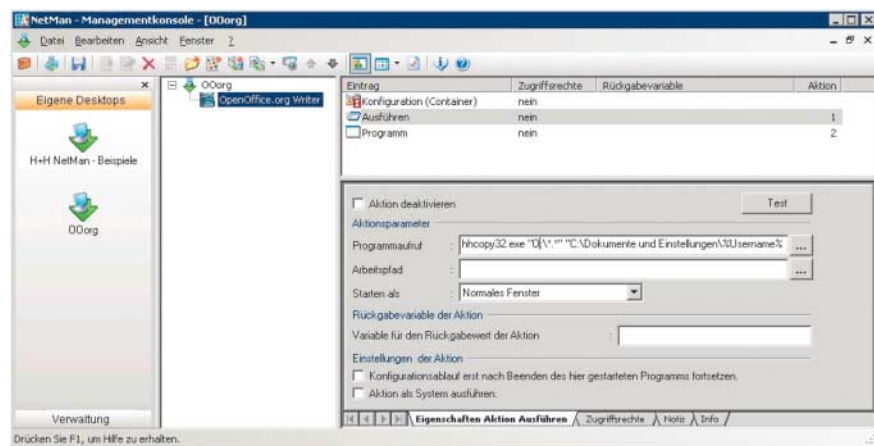
arbeitet als freier Journalist, Fachbuchautor und Trainer im Bereich Client-Computing.

Literatur

- [1] Christian Knermann; Server Based Computing; Sparmaßnahme; Thin Clients als Alternative zum PC; iX 3/2008, S. 104
- [2] Bernd Kretschmer; Arbeitsplatzrechner; Schlankeitskur; Infrastrukturen für Thin Clients und Server Based Computing; iX 3/2007, S. 36



Einfaches Kopieren einer Anwendung in den Desktop genügt (Abb. 2).



Gewünschte Einstellungen lassen sich wie hier für OpenOffice vor dem Start einrichten (Abb. 3).

Wertung

- ⊕ leicht nachvollziehbare Installationsanleitung
- ⊕ übersichtliche grafische Verwaltungsoberfläche
- ⊕ Remote-Desktop-Dienste per Browser für andere Betriebssysteme
- ⊕ integriertes Lizenzmanagement
- ⊖ keine Unterstützung für virtuelle Desktops von Windows 2008 R2

Onlinequellen

Manual Netman Desktop Manager
www.hh-ndm.com/Downloads.htm

Microsoft Testserver Windows 2008 R2
technet.microsoft.com/de-de/evalcenter/dd459137.aspx

Testversion Netman Desktop Manager
www.hh-ndm.com/Download/Download.cfm?lg=1

