

# **i**Administrator

Das Magazin für professionelle System- und Netzwerkadministration

**Im Test:  
H+H Software  
Netman Desktop Manager 3.7  
Fast wie lokal installiert**

**Sonderdruck  
für H+H Software**

**Im Test: H+H Software Netman Desktop Manager 3.7****Fast wie lokal installiert**

von Josef Hübsch

Die Terminalserver-Technologie erleichtert die zentrale Bereitstellung von Anwendungen enorm. Allerdings sind Bedienung und Administration beim Windows Terminal Server nicht sehr komfortabel, weshalb vielfach auf die Citrix-Produkte ausgewichen wird. Eine interessante Alternative ist der Netman Desktop Manager, der die Anwendungsbereitstellung unter Windows Server 2003 sowie 2008 Terminal Server stark vereinfacht und auf Anwenderseite den Bedienkomfort beträchtlich erhöht. IT-Administrator hat das Werkzeug getestet.

**D**er Netman Desktop Manager (NDM) von H+H Software verspricht ein effizientes Anwendungsmanagement in Verbindung mit Windows Server 2003 Terminal Server. Mit der aktuell getesteten Version 3.7 unterstützt die Lösung bereits Windows Server 2008 Terminal Server. Weiterhin kann das Tool als zusätzlicher Aufsatz für Citrix Metaframe beziehungsweise Presentation Server dienen. Allerdings ist dann der Zusatznutzen weitaus geringer, da die Citrix-Lösungen bereits viele der Features mitbringen, um die auch der NDM eine reine Terminalserver-Umgebung erweitert. Dann stellt sich tatsächlich die Frage, ob der zusätzliche Mehrwert eine Investition in zwei Produkte rechtfertigt.

**Beispielbehaftete Installation**

Als Basis für die Installation verwenden wir sowohl einen Windows Server 2003 als auch einen Windows Server 2008 jeweils mit eingerichteten Terminaldiensten. Weitere spezielle Voraussetzungen sind nicht zu beachten, die Installation benötigt nur rund 100 MByte Plattenkapazität. Im Laufe der Nutzung steigt der Bedarf allerdings aufgrund einiger Datenbanken noch etwas, die NDM zum Speichern der eigenen Konfiguration benötigt. Zwei erforderliche Freigaben werden automatisch angelegt.

NDM kann entweder auf einem einzelnen Terminalserver oder für ein

Loadbalancing in einer TS-Farm auf einem Fileserver installiert werden. Nach der Aktivierung der Serverkomponente wird auf dem Server zusätzlich die Clientkomponente, der "Netman Desktop Client", eingerichtet, damit der NDM auch am Server oder in einer Remote-Sitzung aufgerufen werden kann. Eine Verteilung der Desktop-Clients auf den Arbeitsplätzen ist später vom Server aus möglich, sodass keine Besuche vor Ort erforderlich werden. Zum Abschluss der Installation lässt sich optional noch eine universelle Druckerunterstützung einrichten.

Tatsächlich ist die Einrichtung von NDM nicht nur beispielhaft, sondern auch beispielbehaftet: Sehr erleichtert wird der Einstieg dadurch, dass mit der Installation gleich eine Handvoll einfacher Applikationen (etwa Editor, Paint, Internet Explorer) mit NDM freigegeben wird. So lassen sich die ersten Aufrufe einer mit NDM veröffentlichten Anwendung bereits am Server selbst durchführen, um so die grundlegende Konfiguration zu prüfen. Hierbei fällt unter Windows Server 2008 auf, dass die Applikation zwar startet, aber trotzdem noch eine Fehlermeldung erscheint. Der Support von H+H Software konnte dies jedoch schnell klären: Es war eine kleine manuelle Änderung der Terminaldienste-Einstellungen erforderlich.

Für den Administrator wird die Übersicht bei der Konfiguration dadurch et-

was erschwert, dass H+H Software die Funktionalität auf eine Management-Konsole und mehrere Hilfsprogramme verteilt hat. Zumindest sind alle diese Programme wiederum in einer Toolbox geordnet zusammengefasst.

**Anwendungen einfach veröffentlichen**

In einer reinen Terminalserver-Umgebung müsste der Administrator manuell Verknüpfungen zu den veröffentlichten Anwendungen auf Nutzerarbeitsflächen anlegen. Sehr mühevoll wird das, wenn verschiedene Nutzer unterschiedliche Anwendungen verwenden sollen. NDM dagegen ergänzt mithilfe des Desktopclients automatisch das Startmenü mit den Einträgen entsprechend der definierten Profile und der vergebenen Rechte. Erfreulich einfach gestaltet sich dabei die Veröffentlichung einer Anwendung.

In der Hauptsache sind der Pfad zur Applikation und ein Name für die Veröffentlichung im Startmenü anzugeben. Weiterhin lassen sich individuelle Sitzungsvorgaben wie die Betriebsart (zum Beispiel Seamless) und die Fenstergröße vorgeben, zusätzliche Anmeldeinformationen hinterlegen, die veröffentlichten Server angeben und die Lizenzierung aktivieren. Optional sind noch Laufwerkszuweisungen zu definieren, die nach Sitzungsende wahlweise mit beendet werden oder bestehen bleiben können.

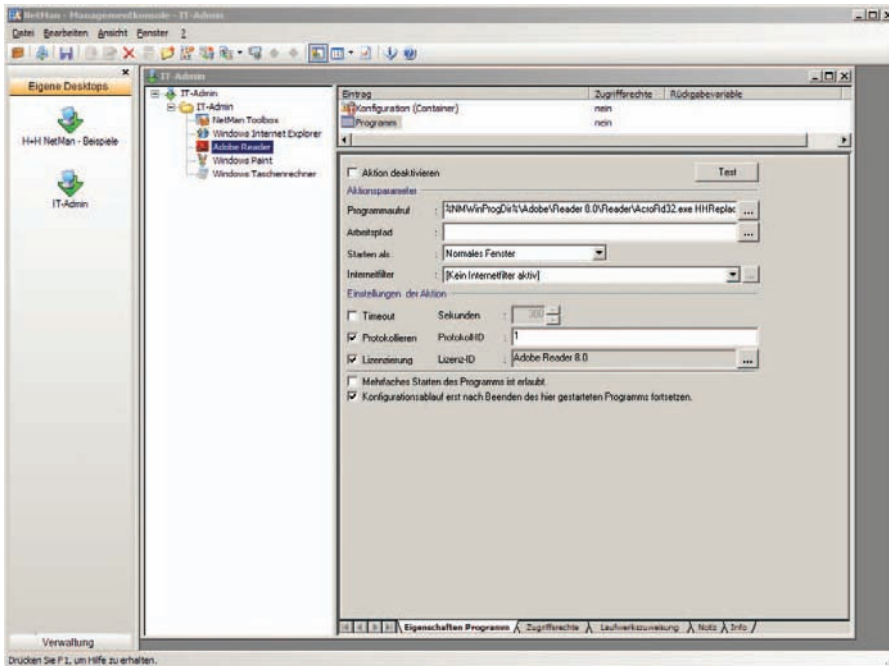


Bild 1: Für die Veröffentlichung einer Anwendung sind nur wenige Angaben erforderlich

Schließlich gilt es noch die Zugriffsrechte festzulegen, was sehr granular geschehen kann. Rechte lassen sich auf bestimmte Benutzer, lokale und auch globale Gruppen im Active Directory, Clientstationen sowie Konfigurationsprofile vergeben. Damit kann der Administrator relativ einfach sicherstellen, dass jeder Anwender nur die für ihn bestimmten Applikationen nutzen kann.

Damit auch für jeden Anwender nur die zugelassen Applikationen im Startmenü eingeblendet werden, lassen sich unterschiedliche Konfigurationsprofile hinterlegen. Für jedes Profil definiert der Administrator, welche der zur Veröffentlichung vorgesehenen Applikationen überhaupt angezeigt werden und wie die Menüstruktur, die das Startmenü erweitert, aussehen soll. Profile können sowohl mit einer Station als auch mit einem Nutzer verknüpft werden. Arbeiten einige Anwender häufiger auf unterschiedlichen PCs im Unternehmen, so kann das Profil leicht mitwandern. Über die Anmeldung gesteuert, sieht jeder Anwender stets das ihm zugewiesene Profil, egal wo er sich anmeldet. Genauso ist es möglich, dass ein Anwender an seinem eigenen Arbeitsplatz mehr Applikationen starten kann als von unterwegs.

Die Weitergabe von Profiländerungen an die Clients kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. So bestimmt ein festgelegtes Intervall, wie häufig der Client-Agent den Server kontaktiert und Änderungen abruft. Weiterhin kann ein Anwender diese Abfrage manuell über das Icon des Agenten in der Taskleiste veranlassen, und vom Server aus kann ein Administrator bei wichtigen Änderungen eine Aktualisierung der Clients anstoßen.

### Veröffentlichung im Webbrowser

Neben dem Desktopclient, der die Applikationen gleich in die Menüstruktur des Clients integriert, bietet NDM auch einen Webclient, der sogar noch Windows 98 unterstützt. Indem der Anwender über den Internet Explorer den Terminalserver adressiert, wird beim ersten Mal der Webclient heruntergeladen und

installiert. Dies dauert nur wenige Sekunden. Dann öffnet sich im Browser ein Anmeldefenster für eine Authentifizierung, anschließend werden alle freigegebenen Applikationen aufgelistet. Insgesamt ist der Webclient etwas schlanker als der Windows-Client, und die Voraussetzungen sind etwas geringer.

Ein anderer Vorteil ist aber, dass in Verbindung mit dem Netman "SSL Gateway" auch via Internet auf die veröffentlichten Anwendungen zugegriffen werden kann. Das Gateway ist eine Zusatzkomponente und wird am besten auf einem Server in einer DMZ installiert, damit es auf dem Weg im Internet den RDP-Datenverkehr über SSL verschlüsselt. Zur Absicherung können selbstsignierte oder offiziell ausgestellte SSL-Zertifikate verwendet werden.

### Viel Komfort auch für die Anwender

Vor allem wenn häufig mit mehreren Terminalansetzungen gleichzeitig gearbeitet wird, ist es sehr vorteilhaft, wenn die Anwendungen wie von NDM unterstützt im "Seamless Windows Mode" laufen. Die Anwendung wird dann in einem normalen Windows-Fenster ohne zusätzliche Taskbar geöffnet, eben genau wie ein lokal gestartetes Programm. Weiterhin kann das Fenster frei verschoben, skaliert, maximiert und minimiert werden. Dieser Modus spart Platz auf dem Desktop und sorgt für mehr Übersicht, der Anwender merkt noch weniger den Unterschied zwischen lokalen und entfernten Anwendungen.

Für zusätzlichen Komfort sorgt außerdem die Möglichkeit des "Content Redirect", indem der Aufruf einer Sitzung einfach durch doppeltes Anklicken eines be-

Station	Benutzer	Startzeit	Standort	IP-Adresse	DIS-Name	Computername	Betriebssystem	MAC-Adresse	TS-Computername	TS-IP-Adresse	St
NETMAN01	TU1	16.06.2008 20:...	TU2	192.168.1.19	netman01.do.lo...	NETMAN01	Windows NT 5...	000C28A325A4			
NETMAN03	TU2	16.06.2008 19:...	TU2	192.168.1.19	netman03.do.lo...	NETMAN03	Windows NT 5...	000C28A4C30E	SRV04	192.168.1.220	RD
NETMAN0#1	TU2	16.06.2008 19:...	TU2	192.168.1.19	netman03.do.lo...	NETMAN03	Windows NT 6...				
NETMAN04	TU1	16.06.2008 20:...	TU1	192.168.1.20	netman04.do.lo...	NETMAN04	Windows NT 5...	000C29233AD1			
NETMAN0#1	TU1	16.06.2008 18:...	TU1	192.168.1.20	NETMAN04	NETMAN04	Windows NT 6...		SRV04	192.168.1.220	RD
SRV04	ADMINISTRATOR	16.06.2008 18:...	Administrator	192.168.1.220	SRV04-do.lan	SRV04	Windows NT 6...	000C292A49F3			
SRV04#1	ADMINISTRATOR	16.06.2008 18:...	Administrator	192.168.1.220	SRV04-do.lan	SRV04	Windows NT 6...		SRV04	192.168.1.220	RD

Bild 2: Der Stationsmonitor listet die aktiven Clients sowie gestartete Terminalsitzungen übersichtlich auf

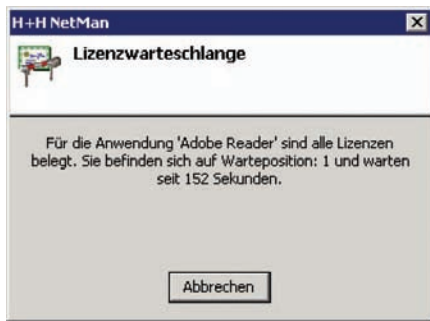


Bild 3: Auf Wunsch zählt NDM nicht nur die Lizenzen, sondern kontrolliert und reglementiert auch die Aufrufe

stimmten Dokumententyps veranlasst wird. Klickt ein Anwender beispielsweise auf eine Datei mit der Endung “.ppt”, so wird automatisch eine Sitzung mit Powerpoint gestartet und das Dokument darin geöffnet.

Deutlich mehr Möglichkeiten bestehen im Gegensatz zum normalen Terminalserver bei der Zugriffssteuerung auf die Clientlaufwerke innerhalb einer Sitzung. So lassen sich nur bestimmte Laufwerke für den Zugriff in einer Sitzung freigeben. Dann ist es möglich, die Zugriffsrechte zur Laufzeit einer Sitzung zu ändern, Clientlaufwerke nur zum Lesen oder zum Schreiben freizugeben, und es lassen sich Zugriffsrechte nicht nur auf die Clientlaufwerke selbst, sondern auch auf darin enthaltene Unterverzeichnisse setzen.

### Komfort für den Admin

Ein weiteres spezielles Feature, welches auch im Citrix-Umfeld eine Ergänzung darstellt, ist die Internet-Filterung. Hierbei kann der Administrator Zugriffe per HTTP, HTTPS und FTP wahlweise global filtern oder nur einzelnen Anwendungen zuordnen. Die Filterung erfolgt entweder nach der expliziten URL, auf URL-, Host- oder Domain-Ebene, wobei mit Einschluss- und Ausschlussregeln gearbeitet wird. So kann der Administrator beispielsweise eine Website sperren, den Zugriff auf einen bestimmten Bereich darin aber doch erlauben. Ähnlich wie bei einem Router werden sämtliche Regeln in eine Liste eingetragen und von oben nach unten abgearbeitet. Es ist also auf die Reihenfolge zu achten.

Insgesamt lässt sich NDM recht gut an die jeweiligen Anforderungen anpassen. Sogenannte “Netman Aktionen” steuern dabei das Verhalten des Clients, sodass bei einem Applikationsaufruf beispielsweise unterschiedliche Programme gestartet werden oder vor einem Start erst Installationspfade überprüft beziehungsweise abgefragt werden müssen. Darüber hinaus ist NDM via JScript, VBScript und WSH programmierbar. Hier ist das Handbuch eine wertvolle Hilfe, denn es zeigt an typischen Beispielen diverse Einsatzmöglichkeiten auf.

In einer Terminalserver-Farm sorgt NDM auf Wunsch für ein anwendungs-basiertes Loadbalancing. Entsprechend der Belastung der einzelnen Server in einer Farm wird die Applikation auf einem gering belasteten System gestartet, um so die Last gleichmäßig zu verteilen. Sehr gut lässt sich NDM auch in einer Thin-Client-Umgebung einsetzen. In diesem Fall stellen die Anwender eine Verbindung zu einem Terminalserver her und nutzen über den auf dem Server installierten Desktopclient die dort veröffentlichten Programme. NDM ist dann das ideale Werkzeug, um den Desktop auf dem Terminalserver für jeden Anwender individuell anzupassen.

### Vereinfachte Authentisierung

Bezüglich der Authentisierung unterstützt NDM vier unterschiedliche Modi:

- Am komfortabelsten ist die Option “Lokale Anmeldedaten verwenden (RDP-Protokoll)” mit den Credentials der Windows-Anmeldung.
- Bei der Option “Einmalige Anmeldung über NetMan Desktop Client” ist beim ersten Aufruf einer Terminalsitzung eine Anmeldung erforderlich, für den Aufruf weiterer Applikationen werden die Anmeldedaten durchgereicht.
- Im Falle der Option “Interaktive Anmeldung pro Sitzung” ist bei jedem Applikationsaufruf eine Anmeldung erforderlich.
- Die Option “Anonyme Benutzer von NetMan verwenden” verlangt wiederum keine Anmeldung, es wird aber statt der

Credentials der Windows-Anmeldung ein anonymer Benutzeraccount verwendet. Voraussetzung dafür ist, dass im Rahmen der Inbetriebnahme entsprechende Benutzer angelegt wurden. NDM liefert eine entsprechende Funktion mit, die mit einer Handvoll Eingaben gleich mehrere Benutzer anlegt.

#### Produkt

Programm zur Bereitstellung und zum Management von Anwendungssoftware in einer Terminalserver-Umgebung oder in Verbindung mit Citrix Metaframe sowie Presentation Server.

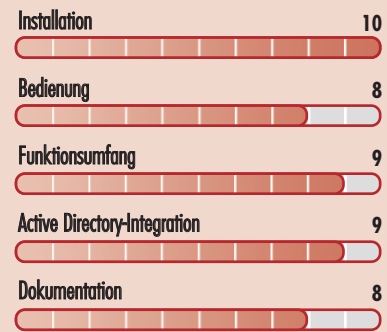
#### Hersteller

H+H Software  
www.hh-software.com

#### Preis

Ein Basispaket von Netman Desktop Manager mit 20 Lizenzen kostet 1.427 Euro, 50 Erweiterungslizenzen kosten 1.773 Euro, und 500 zusätzliche Lizenzen schlagen mit 9.508 Euro zu Buche.

#### So urteilt IT-Administrator (max. 10 Punkte)



#### Dieses Produkt eignet sich

**optimal** für Unternehmen, die einzelne Windows-Terminalserver oder auch größere Terminalserver-Farmen einsetzen, aber nicht auf die Citrix-Produkte umsteigen wollen und via Terminalserver diverse Programme vielen Anwendern bereitstellen müssen. Ideal ist das Produkt auch, wenn vorwiegend Thin-Client-Arbeitsplätze genutzt werden.

**teilweise** für Umgebungen, in denen bereits Citrix Metaframe oder Presentation Server eingesetzt wird. Hier bringt die zusätzliche Verwendung von NDM nur noch geringe Vorteile, da die Citrix-Produkte bereits viele der Features bereitstellen.

**nicht** für Unternehmen, die auch nicht auf die Terminalserver-Technik setzen.

#### Netman Desktop Manager

NDM unterstützt für eine zusätzliche Absicherung des Webclients auch eine 2-Faktor-Authentifizierung über ein One-Time-Passwortsystem (Alladin, Secure ID, Safeword).

### **Umfangreiches Monitoring**

Recht detaillierte Informationen liefern die in NDM integrierten Möglichkeiten zum Monitoring und Reporting. Ein Stationsmonitor listet alle angemeldeten Clients mit Computernamen, Benutzer, IP-Adresse und aktueller Aktivität auf. Der Protokollmonitor erfasst alle Nutzeraktivitäten mit Zeitstempel. Daraus lassen sich genaue Nutzerstatistiken erstellen, wobei es in einer Serverfarm keine Rolle spielt, von welchem Server aus eine Applikation aufgerufen wird. Zu beachten ist bei all diesen Auswertungen allerdings, dass es nicht zu Problemen mit dem Betriebsrat kommt. Benutzerabhängige Auswertungen sind nicht ohne Weiteres zulässig, da sie gegebenenfalls Rückschlüsse auf das Arbeitsverhalten zulassen. Der Ablaufmonitor letztendlich ist bei der Fehlersuche recht hilfreich, da er alle NDM-Arbeitsschritte chronologisch auflistet und so eine recht einfache Analyse erlaubt.

Nebenbei kann NDM auch das Lizenzmanagement übernehmen, da das

Werkzeug bei einem flächendeckenden Einsatz genau weiß, wie oft eine Applikation aufgerufen ist. Um für eine Applikation die Lizenzüberwachung einzurichten, muss der Administrator diese aktivieren und eine geeignete Bezeichnung sowie die Anzahl der vorhandenen Lizenzen eintragen.

Die Lizenzüberwachung ist mit einer optionalen Warteschlange verknüpft. Sind alle Lizenzen einer Applikation belegt, bekommt der nächste Anwender, der dieses Programm starten möchte, einen entsprechenden Hinweis. NDM bietet weiterhin an, ihn in eine Warteschlange einzureihen. Wird nun eine Lizenz frei, öffnet sich beim nächsten Anwender in der Warteschlange die Applikation. Somit überwacht NDM nicht nur die Lizenzen, sondern sorgt auf Wunsch auch für die Einhaltung der Lizenzbedingungen.

### **Drucken leicht gemacht**

NDM beinhaltet einen PDF-Druckertreiber als universelle Druckertreiber (Unified Print Driver) und erspart so die zusätzliche aufwendige Installation aller benötigten Druckertreiber in der Terminalserver-Umgebung. Stattdessen landen alle Druckaufträge in PDF-Dateien, die an den jeweiligen Arbeitsplatz geschickt

werden. Dort lassen sie sich lokal über einen PDF-Viewer wie beispielsweise den Adobe Reader ausdrucken, wobei dann alle Optionen des Druckers zur Verfügung stehen.

### **Fazit**

NDM überzeugt durch eine problemlose Installation und erlaubt dank der vorbereiteten Beispiele eine schnelle Einarbeitung. Auch das Handbuch ist sehr übersichtlich gestaltet und hilft gut beim Einstieg. In einer Terminalserver-Umgebung erleichtert NDM die zentrale Administration enorm und sorgt auch auf Clientseite für eine reibungslose Integration, was die Akzeptanz der Anwender fördert. Durch den "Seamless Windows"-Betrieb merken diese fast gar nicht, wenn sie in einer Terminalsitzung arbeiten. Insgesamt präsentiert sich NDM als sehr leistungsfähiges Tool mit vielen Funktionen. Diese sind neben einer Managementkonsole auf diverse Hilfsprogramme verteilt, was die Übersicht allerdings etwas erschwert.

Zudem hat H+H Software den Netman Desktop Manager bereits sehr früh auf die Unterstützung von Windows Server 2008 getrimmt, sodass Unternehmen hier beim Umstieg nicht behindert werden. (jp) 