

Windows IT Pro

Das Magazin für den Windows-Administrator

Administration von Windows-Clients

Software Asset Management
im Blick
Patches- & Service-Verwaltung
Mobile Clients betreuen

LAB-REPORT:

- Server Based Computing:
Terminal-Server verwalten
- SAN der modernen Art

TOOLKIT:

- Unified Communication:
Ein Client für alle Fälle

SPECIAL:

- Unified Threat Management
- SaaS als Sicherheits-Tool
- Identity- & Access-
Management (IAM)

Marktübersichten



tausendblauwerk.07

Sonderdruck für H+H Software

Werkzeug zur Verwaltung der Windows Terminal Services

Komfort und Sicherheit

von Thomas Bär

Die Terminal Services der Windows Server stellen ein effizientes Mittel dar, um eine einheitliche und standardisierte Arbeitsumgebung zu schaffen. Ist für den Anwender häufig kaum ein Unterschied zu lokalen Anwendungen zu bemerken, sehen sich die Systemverwalter mit einem deutlich größeren Verwaltungsaufwand konfrontiert. Hier können spezielle Verwaltungswerkzeuge eine große Hilfe sein.

Wenn es einem Systembetreuer darum geht, die typischen Standardanwendungen wie Microsoft Office auf die Monitore der Anwender zu bringen, stehen ihm mit den Terminal Services der Windows Server, die auf das Remote Desktop Protokoll (RDP) in der aktuellen Version 5.2 aufsetzen, viele Möglichkeiten dafür zur Verfügung. Für viele Administratoren bleibt jedoch das Problem bestehen, dass die Terminaldienste der Windows Server nicht besonders benutzer- oder auch administratorfreundlich aufgebaut sind. So hat H+H schon vor einigen Jahren das Produkt NetMan Desktop Manager auf den Markt gebracht, um hier eine Alternative zur Verfügung zu stellen. Die aktuelle Version 3.5 ist erst vor einigen Tagen erschienen, sodass zu diesem Zeitpunkt selbst das Handbuch noch nicht in gedruckter Form vorlag. NetMan bietet die Funktionen, die von den Administratoren im Standard-Terminalservers vermisst werden. So liefert die Lösung unter anderem eine individuelle und flexible Anwendungsbereitstellung, ein vereinfachtes Rollout für Anwendungen, Monitoring und Reporting sowie erweiterte Sicherheitsfunktionen rund um Terminaldienste.

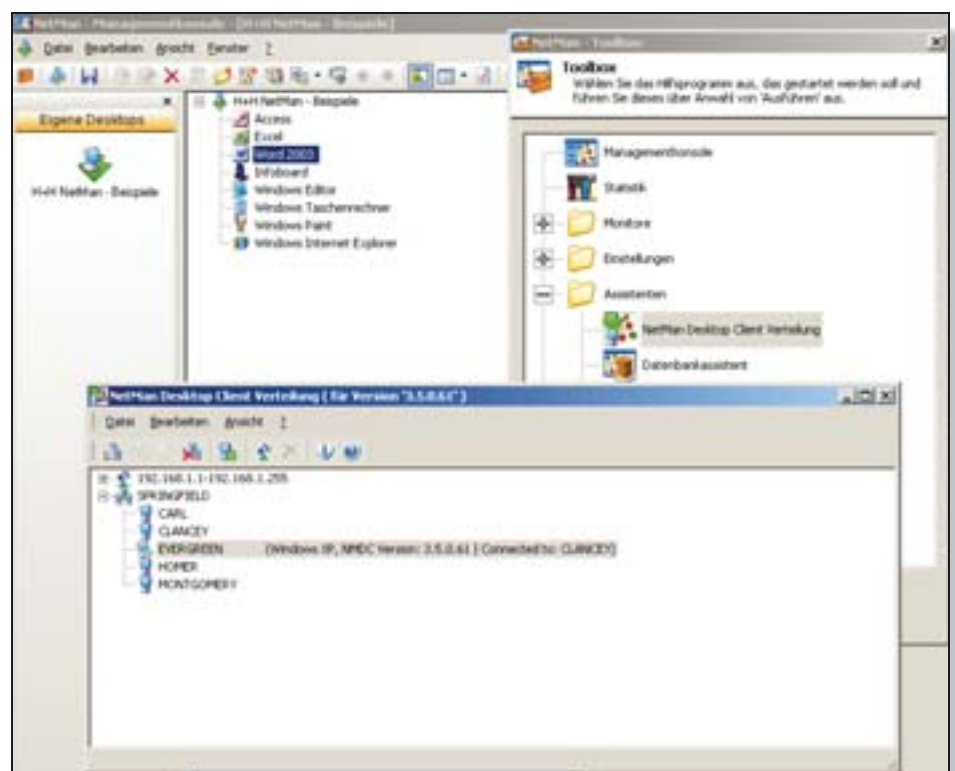
Bei der Installation der Software stehen dem Systemverwalter zunächst zwei Hauptkomponenten zur Verfügung: die Desktop-Manager-Serverkomponente und der entsprechende Desktop-Client. Will er seinen Anwendern auch den Zugriff über das Internet auf die Terminalserver ermöglichen, so muss er noch eine dritte Komponente installieren, das SSL Gateway. Die Software unterstützt grundsätzlich zwei In-

stallationsszenarien: Die Einrichtung auf einem allein stehenden Terminalserver sowie die Konfiguration und Installation auf einem Dateiserver für den Betrieb mehrerer Terminalserver im Load-Balancing-Betrieb. Aus diesen unterschiedlichen Szenarien ergeben sich auch die entsprechenden Systemvoraussetzungen: Während der reine

Terminalserver mit Windows Server 2003 betrieben werden muss, verlangt der File-Dateiserver in der Load-Balancing-Variante mindestens ein Windows-2000-System mit Service Pack 4. Der Administrator sollte dabei 100 MByte Speicherplatz für die Serverkomponenten auf den Systemen zur Verfügung stellen. Leider schweigt sich die ansonsten hervorragende deutschsprachige Dokumentation darüber aus, wie viel Platz für die mit der Zeit wachsenden Datenmengen in den Datenbanken genau benötigt wird, sodass der Systemverwalter hier auf die eigenen Erfahrungswerte angewiesen ist.

Auf den Client-Systemen benötigt die Lösung ein Windows-Betriebssystem ab Windows 2000 mit einem installierten Internet Explorer 6.0 oder höher. Die aktuelle Version der Software ist auch für die 32-Bit-Variante von Windows Vista freigegeben. Das SSL-Gateway verlangt die Installation eines Windows Servers 2003 und belegt dort den Port 443 für die Kommunikation via HTTPS. Sofern der Systemverwalter das Gateway in der DMZ positioniert, muss er als zusätzliche Voraussetzung für den korrekten Betrieb auch noch den Port 3389 für die RDP-Kommunikation auf der Firewall freischalten.

Für unseren Test haben wir einen Terminalserver mit Windows Server 2003 und den entsprechenden Serverkomponenten ein-



Keiner manuelle Verteilung der Clientsoftware: Dies kann der Anwender direkt von der Administrationsoberfläche aus tun. Die Managementsoftware wird als Toolbox bezeichnet.

gesetzt. Für den Zugriff auf diesen Server verwendeten wir Systeme unter Windows 2000 und Windows XP, wobei jeweils die 32-Bit-Versionen zum Einsatz kamen. Dabei absolvierten die Programme grundsätzlich alle Zugriffe ohne Probleme.

Die Clientkomponente ist ein kleines Programm, dessen Aufgabe darin besteht, die Benutzerinteraktion auf dem Desktop des lokalen Windows-Rechners zu überwachen und steuern. Der Anwender findet im Task-Tray seines Systems ein Menü, über das er auf hinterlegte Programme oder Informationen zugreifen kann. Typischerweise wird der Administrator auf diesem Weg den Zugriff auf die Software zur Verfügung stellen, die auf einem oder mehreren Terminal-Servern installiert wurde.

Der Einsatz bietet zwei Sitzungsarten

Beim Einsatz der Software sind grundsätzlich zwei unterschiedliche Sitzungsarten möglich: Bei einer Desktop-Sitzung baut das Programm eine Remote-Desktop-Verbindung zum Terminal-Server auf. Dabei geht es auf genau die gleiche Art und Weise vor, wie dies auch beim Standard-Terminal-Client von Microsoft unter RDP geschieht. In einer solchen Desktop-Sitzung stellt die Lösung die komplette Desktop-Oberfläche des Servers dar. In der zweiten möglichen Sitzungsart, der so genannten Anwendungssitzung, wird hingegen lediglich ein Fenster mit einer oder mehreren Anwendungen ohne die Windows-Strukturen wie Desktop oder Startmenü auf dem Monitor des Anwenders dargestellt. Beendet der Benutzer das entsprechende Programm auf dem Client, so wird auch die Sitzung geschlossen. Für den Anwender entsteht so der Eindruck, er habe die Programme auf seiner lokalen Maschine installiert, während es sich tatsächlich um Terminalserver-Anwendungen handelt. Der Administrator kann die Anwendungen, die in der Menüstruktur der Anwender erscheinen sollen, über eine einfach zu bedienende Managementsoftware mit der Bezeichnung Toolbox auf dem Server festlegen. So benötigt er zum Einbinden von Word oder Adobe Acrobat in der Regel nur noch einige Mausclicks.

Wir waren insgesamt etwas erstaunt darüber, dass der Hersteller sein Produkt nur mit der Versionsnummer 3.5 versehen hat, konnten wir doch im Vergleich zu der im letzten Jahr getesteten Version 3.1 doch viele Veränderungen feststellen, dass eine 4.0 sicher angebracht gewesen wäre: So haben die Entwickler neben der Kompatibilität zu Windows Vista, die sich leider jedoch nur auf die 32-Bit-Version beschränkt, zahlreiche neue Funktionen eingebaut. Als

bemerkenswert haben wir das so genannte Content Redirect empfunden, ein Begriff, der wohl am einfachsten mit Inhaltsumleitung übersetzt werden kann. Diese Funktion erlaubt es über einen Doppelklick auf eine lokale Datendatei Terminalserver-basierende Anwendungen zu öffnen, die diese Datei entsprechend öffnen und darstellen können – für den Anwender ist das wieder genau so, als wäre die Datei innerhalb der Terminalsitzung mit einem Doppelklick geöffnet worden. Diese Funktion klappte in unseren Tests sogar dann, wenn sich die Datei im Anhang einer E-Mail-Nachricht befand. Auf diese Weise wird der für den Anwender oft unverständliche und notwendige Umweg überflüssig, der erst über das Starten der benötigten Anwendung zum anschließenden Öffnen der gewünschten Datei führt.

Diese Integration der Inhaltsumleitung nimmt der NDM-Client dynamisch vor. Steht eine Applikation, wie beispielsweise der Acrobat-Reader, sowohl auf dem Client als auch auf dem Server zur Verfügung, so startet NDM bei Verbindung zum Server automatisch die Anwendung auf dem Terminalserver. Besteht im Moment gerade keine Verbindung zum Server, beispielsweise bei der Verwendung des Laptops eines Außendienstmitarbeiters, so wird die lokale Installation der Software genutzt. Mit Blick auf die bessere Performance haben die Entwickler zudem eine Funktion integriert, die beim Dateizugriff eine direkte Verbindung zwischen den Servern erlaubt.

Eine weitere Neuerung stellt die Möglichkeit dar, dass der Administrator den Anwendern den Zugriff auf die Programme über die Weboberfläche erlauben kann. Bei

der Bereitstellung der Applikationen für das Web-Interface kann der Systemverwalter auf die gleiche Art und Weise wie bei der Bereitstellung für den Desktop beziehungsweise für das Startmenü vorgehen. Das Interface arbeitet mit den derzeit üblichen Browsern wie Internet Explorer und Firefox zusammen und unterstützt Betriebssysteme ab Windows 98. Im Test ist es uns allerdings nicht gelungen, mittels des Zugriffs über den Internet Explorer 7 auf einem System unter Windows XP in der 64-Bit-Version die entsprechenden Programme zu öffnen.

Erweiterter Internet-Filter: Nun für alle Browser

Die Entwickler haben zudem den Internet-Filter im Vergleich zur Vorgängerversion deutlich erweitert: Bis zur Version 3.1 konnten verbotene beziehungsweise erlaubte Zugriffe gemäß der entsprechenden Negativ- oder Positivliste ausschließlich auf den Browser angewendet werden, der in der Terminalsitzung zum Einsatz kam. In der aktuellen Version überwacht die Clientsoftware nun auch die gängigen Browser, die der Anwender auf der lokalen Maschine installiert hat. Darüber hinaus erfolgt die Filterung auf Wunsch nun auch prozessorientiert. So kann der Systemverwalter beispielsweise gewährleisten, dass bestimmte Applikationen trotz komplett gesperrten Internet-Zugangs immer noch auf Online-Hilfesysteme zugreifen können.

Komplett neu ist die Funktion des Session Sharings: Dadurch wird es möglich, mehrere Anwendungen pro Benutzer in einer einzigen Sitzung auf dem Terminal-Server arbeiten zu lassen. So wird der Ressourcenverbrauch auf dem Server selbst reduziert und die Zahl der gleichzeitig aktiven Anwender pro Server erhöht. Als Bedingung für das Funktionieren dieses Sharings muss der Systemverwalter dafür sorgen, dass die Sitzungseinstellungen wie Auflösung oder Farbtiefe identisch sind.

Neben der ebenfalls neuen Zwei-Faktor-Authentifizierung, die dem Administrator nun die Kompatibilität zu verschiedenen Token-Lösungen zur Verfügung stellt, fiel uns noch die so genannte Session Affinität auf, die im Zusammenhang mit dem integrierten Load Balancing bei Verwendung von NDM wichtig ist: So verfügt die Lösung in der aktuellen Version über geschützte Nutzerprofile, durch deren Einsatz die Konsistenz der User-Profile auch im Load-Balancing-Verbund gewährleistet werden kann. Die Lösung sorgt dadurch dafür, dass der Anwender beim Öffnen von neuen Applikationen beziehungsweise Sessions automatisch auf den Server geleitet wird, auf dem er bereits aktiv ist. (fms)

NetMan Desktop Manager 3.5

Hersteller:

H+H Software
Tel: 0551/52208-0
<http://www.hh-ndm.com>

Preis:

Der Hersteller bietet eine gestaffelte Preisgestaltung, die bei 1069,81 Euro für fünf Geräte beginnt.

Pro:

- Sinnvolle Ergänzung zu den Terminaldiensten des Windows Servers 2003
- einfache Bedienung
- attraktive Preisgestaltung

Kontra:

- kein Support für x64-Windows