

Sonderdruck für DeskCenter Solutions

Im Test:
**DeskCenter
Management Suite 9.3**
Client-Pflegedienst 



Im Test: DeskCenter Management Suite 9.3

Client-Pflegedienst

von Thomas Bär

Die Vorzüge eines zentralisierten IT-Managements ergeben sich bereits in mittleren Unternehmen und besonders bei größeren Installationen. Alle Informationen über die IT-Infrastruktur sind so an einem Ort konzentriert und IT-Verantwortliche müssen nicht mühselig aus verschiedenen Datenquellen Infos zusammentragen, um eine Entscheidung fällen zu können. System-Management-Lösungen wie DeskCenter offenbaren stets den Blick auf den Ist-Zustand des Gesamtsystems in Echtzeit. Aber auch Aufgaben des administrativen Tagesgeschäfts, wie die Verteilung von Software, die Erfassung der IT-Komponenten, Patch-Management oder auch Fernwartung für den Support müssen diese Werkzeuge bieten. Die DeskCenter-Suite erhebt als Werkzeug für Systemadministratoren den Anspruch, deren tägliche Arbeit zu unterstützen und zu vereinfachen. Unser Test untersucht, wie gut DeskCenter dies gelingt.

Die DeskCenter Management Suite mag erst einige Jahre alt sein, das Wissen rund um das Systems-Management der beteiligten Produkt-Manager und -Entwickler nähert sich jedoch der zweiten Dekade. Programmlösungen dieser Art fallen ja nicht vom Himmel und es ist sehr viel Erfahrung notwendig, um ein Komplettpaket zur Verwaltung von Clients im Unternehmen zu schnüren. Neben den reinen Anforderungen des Systems Managements bietet die Software des Leipziger Herstellers einen integrierten User Help Desk, der das Portfolio in Richtung Service Desk ein wenig abrundet. Mit Ausnahme weniger Komponenten – hier sei auf die Fernwartung mit VNC und auf den Asset-Lizenz-Katalog “DNA” hingewiesen – ist DeskCenter eine Eigenentwicklung ohne eingekaufte Zusätze. Die Suite benötigt lediglich WMI, MDAC und Microsoft Windows Scripting Host auf den Client-Rechnern. Dies sind allesamt Standardkomponenten von Microsoft Windows und somit eigentlich immer vorhanden. Auf der Serverseite wird ein aktueller Windows-Server, Microsoft SQL Server, auch als Express-Variante, benötigt.

Unkomplizierte Installation

Für den Produkttest stellte uns der Hersteller eine vorkonfigurierte VMware ESX5i-Umgebung zur Verfügung. Auf dem dort virtualisierten Windows Server 2008 R2 mit zwei CPUs mit je zwei Kernen wurde mit 8 GByte zugewiesenem Arbeitsspeicher sowohl der Domänencontroller mit allen Server-Diensten als auch die Datenbank und die komplette DeskCenter-Suite betrieben. In der Praxis ist eine solche Konfiguration natürlich kaum empfehlenswert, da die Freigabe mit den Softwarepaketen somit auf einem Domänencontroller liegen würde – für einen Softwaretest ist dies jedoch kein Problem. Das Share mit den Paketen könnte zudem von einfachen NAS-Filen bereitgestellt werden, es ist nicht erforderlich, dass die Freigabe auf dem Server liegt, der als DeskCenter-Installation genutzt wird. Auf die ebenfalls vorkonfigurierten virtuellen Maschinen griffen wir im Test kaum zurück. Stattdessen nutzten wir physikalische Client-Computer aus unserer Testumgebung.

Wir spielten dennoch die Installations-schritte kurz exemplarisch durch, um uns

einen Eindruck von der Qualität des Installationsassistenten zu machen. Dieser richtet in wenigen Schritten die Software komplett ein. Steht kein Microsoft SQL-Server im Netzwerk zur Verfügung, so bietet der Installationsassistent an, die kostenfreie 2008er Express-Edition aufzuspielen. Sofern die Web-Komponenten von DeskCenter genutzt werden sollen, ist die Aktivierung des Internet Information Server (IIS) in Windows erforderlich. Bei Bedarf können sich Administratoren und Systemverwalter die Konsole von DeskCenter lokal auf ihren Workstations installieren oder per Remote Desktop über den Server arbeiten.

Aktueller Windows-Server mit Microsoft SQL Server 2005 Express oder höher. Die Dienste der Software können aus Performancegründen auf einzelne Server verteilt werden. Kleinere Installationen sind auf einer einzigen Hardware möglich. Clientseitig ergeben sich die Anforderungen aus der zu verteilenden Windows-Version und den verteilten Anwendungsprogrammen.

Systemvoraussetzungen



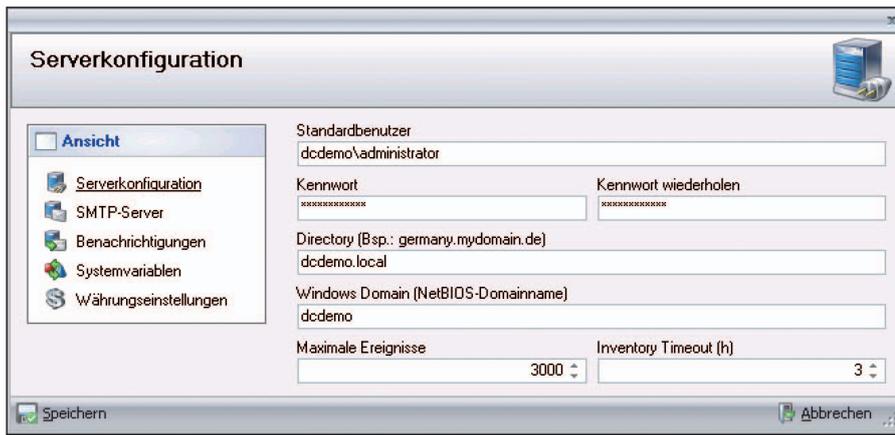


Bild 1: Die Installation und Konfiguration der DeskCenter Management Suite ist mit wenigen Mausklicks und einigen Stammdaten zügig erledigt

Zügige Grundkonfiguration mit gewohnter Oberfläche

Die Oberfläche von DeskCenter gefällt auf Anhieb – kein Wunder, ist doch die Ähnlichkeit zu den aktuellen Microsoft Office-Varianten mit ihren Ribbons kaum zu übersehen. Menü- und Untermenü-Struktur sind auf den ersten Blick erkennbar. Das Hauptmenü der Software ist symbolhaft durch einen Kreis dargestellt – ebenfalls wie von Office bekannt. Alle wichtigen Befehle für den Systemverwalter sind entweder im stets rechts gehaltenen Aktions-Menü oder über das Kontextmenü aufrufbar. Sofern sinnvoll möglich, steht mit der "F1"-Taste ein kontextsensitives Handbuch zur Verfügung – manchmal sind die Hilfetexte jedoch so kurz geraten, dass der Blick in die PDF-Handbücher notwendig ist. Für die wichtigsten Aufgabengebiete, beispielsweise die Verteilung von Microsoft Windows XP, gibt es im Hauptmenü ein PDF-Tutorial, in dem der Sachverhalt Schritt für Schritt und mit Hintergrundinformationen betrachtet wird.

Die ersten Schritte unter "Serverkonfiguration" erklären sich von selbst. Zunächst muss ein administrativ berechtigter Benutzer-Account durch den Systembetreuer hinterlegt werden. Mit diesem Account werden die Installationsschritte auf den Client-Computern durchgeführt sowie eine Vielzahl weiterer Kommandos. Im Test war dies das Konto des Standard-Domänen-Administrators. Leider greift dieses Konto nicht für alle Aktionen – wird beispielsweise ein VB-Skript-Kommando ausgeführt, das in die Konsole des Administrators einge-

bunden ist, so geschieht dies im Kontext des aktuell angemeldeten Benutzers und nicht in der Rolle des in den Stammdaten hinterlegten Administrators. Sofern der Systembetreuer stets mit ausreichend hohen Rechten angemeldet ist, mag das kein Problem sein. Es widerspricht nur dem Grundsatz, Konten möglichst keine Admin-Rechte zuzuweisen.

Die Module der Suite informieren die IT-Mannschaft per E-Mail über Änderungen in der Systemlandschaft. Glücklicherweise ist dies nur eine optionale Einstellung und erlaubt zudem eine feinere Steuerung wie "Erfolg melden", "Änderungen melden" oder "Lizenz läuft in n Tagen ab melden". Hier hinterlegten wir im Test die SMTP-Informationen eines E-Mailservers bei einem Provider. Dass es sich bei dem Icon mit dem Briefumschlag um den Befehl "teste die E-Mail-Einstellung" handelt, erkannten wir auf Anhieb – ansonsten hätte es der Tool-Tipp-Text getan. Insgesamt betrachtet ist die Installation und die Konfiguration der Software einfach und dürfte selbst auf leistungsschwacher Hardware in rund einer Stunde abgeschlossen sein. Das Einspielen von Installationsdateien für die Betriebssystemferninstallation (OS Deployment) und für die Verteilung von Programmen (Softwarepakete) dauert naturgemäß länger.

Offline/Online-Suche nach dem Inventar

Die Grundformel für ein effektives IT-Management ist simpel: "Keine Inventardaten – keine effektiven Entscheidungen". Da kaum eine Umgebung auf der sprichwörtlichen grünen Wiese im Zusammenspiel mit DeskCenter aufgebaut werden dürfte, müssen zunächst die Informationen der Umgebungen in die Datenbank gelangen. Das "One-Step-Inventar" ist ein Offline-Inventarisierungsmodul, das sich beispielsweise über einen USB-Stick direkt auf einem PC ausführen lässt. Die gesammelten Daten werden nicht direkt an die Datenbank geschickt, sondern zunächst lokal auf dem Datenträger gespeichert und erst auf ein manuelles Kommando an die Suite übergeben. Neben Inventardaten zur Hardware-Ausstattung über WMI arbeitet die Software mit einem angepassten Dateiscan – bekannte Applikationen können so anhand der Existenz von Dateien entdeckt und korrekt zugeordnet werden. Dank dem Parameter "/silent" ist auch eine Ausführung über die Kommandozeile, beispielsweise aus einem Anmeldeskript heraus, generell möglich. Zur Inventarisierung ist keine Installation einer Agenten-Komponente erforderlich – sofern Veränderungen laufend dokumentiert werden müssen, ist dies jedoch sinnvoll.

Gewöhnlich wird die Datenbank der Suite laufend mit Informationen durch eine kleine Agenten-Komponente (SDI) auf den Clients versorgt ("Live Inventarisierung"). Dieser Agent, je nach Konfiguration durch ein frei anpassbares Symbol im Task-Tray sichtbar, versorgt in frei konfigurierbaren Abständen die Suite mit Informationen. Mit Blick auf die Betriebssicherheit sehr günstig gelöst: Der Agent fragt aktiv bei dem für ihn definierten Server nach. Liegt dort ein Kommando vor – beispielsweise die Softwareinstallation – so führt der Agent den Befehl aus. Kommandos werden somit nicht gepusht, sondern für den Agent bereitgestellt.

Die ermittelten technischen Daten wie CPU-Typ, Festplattengröße oder eingesetzte Speicherbausteine werden für den schnellen Blick in einer kompakten Übersicht dargestellt. Diese ist für die Aufgabenstellungen im Support auf das Wichtigste begrenzt. Unter "Systemdetails" geht es dann in die tausenden von Werten bis hin zur gesetzten Systemvariablen. Der Primärschlüssel im Konzept von Desk-



Center ist nicht etwa die MAC-Adresse oder ein generierter UI – es ist der Net-Bios-Rechnername.

Technische Daten allein machen jedoch noch lang kein IT-Management aus. Das kaufmännische Asset Management erfasst alle weiteren Informationen, die für eine vollständige Verwaltung entscheidend sind. Diese Daten können jedoch nicht per WMI oder Dateiscan ermittelt werden. Kaufmännische Daten werden in die so genannten “Asset Sets” eingepflegt. Dazu zählen unter anderem Daten zu Kostenstellen, Verträgen, Garantien, Servicepartnern oder Abschreibungszeiträumen. Vorhandene Daten können Systembetreuer durch die offene SQL-Datenbank importieren, manuell erfassen oder mittels externer Schnittstellen mit anderen Systemen und Datenbanken, beispielsweise auch SAP, synchronisieren.

Regelgestützte Software-Verteilung

Die erste zu lösende Aufgabe mit der Suite besteht in der Verteilung von Windows 7 im Testnetzwerk. Lizenzschlüssel, Gestaltung der Partitionen, zu installierende Windows-Funktionen – all dies nimmt der Administrator in selbsterklärenden Dialogen im Register “OS Deployment” vor. Der Rechnername kann entweder fix vergeben werden, als fortlaufende Nummer kreiert oder aus bereits bekannten Informationen, wie der MAC-Adresse, abgeleitet werden.

Wie beinahe alle Systems Management-Lösungen nutzt auch die DeskCenter Management Suite das PXE-Verfahren, um jedem startenden PC im Netzwerk ein Boot-Image zukommen zu lassen. Gibt es einen Auftrag zur Installation, so leitet das PXE-Image den traditionellen Installationsvorgang über WindowsPE ein, ansonsten würde das bereits installierte System von der Festplatte starten.

Der einfachste Weg, um an die benötigten Treiber eines Computers zu gelangen, ist der Einsatz eines kleinen Tools namens “EasyExtrakt” auf einer Referenz-Installation. Welche Treiber übernommen werden sollen und ob die generischen Windows-Treiber ebenfalls ausgelesen werden

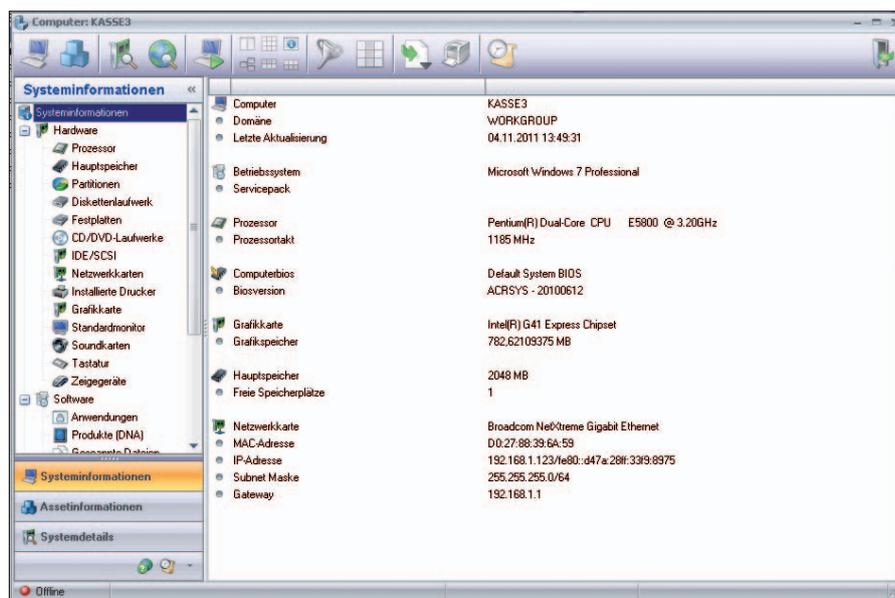


Bild 2: Die übersichtliche Zusammenfassung der Inventardaten ohne allzu viel Ballast dürfte vor allem die Mitarbeiter im Support erfreuen

dürfen, legt der Systembetreuer durch die Auswahl einiger Checkboxes fest. Das so entstandene Treiberpaket wird über die DeskCenter-Konsole eingelesen und steht fortan zur Auswahl. Eine Treiberdatenbank, die der Hersteller pflegt, oder ein großer Treiberpool, aus dem sich die Installer herauspicken, was sie brauchen, gibt es hier nicht. Das sorgt zwar für eine ordentliche 1:1-Buchhaltung von Treiberpaketen zu PC-Reihen, erhöht aber den manuellen Aufwand für die IT. Sehr angenehm für den Administrator ist die Möglichkeit, von der gewählten Konfiguration gleich ein Boot-Image durch die Suite erzeugen zu lassen. Für Computer, die nicht per PXE erreicht werden können, vielleicht die einzige Möglichkeit, dennoch ordentlich installiert zu werden.

Im Test zahlten wir jedoch Lehrgeld: Wer denkt schon daran, dass eine Broadcom-Netzwerkkarte nicht im Treiberumfang von Windows 7 enthalten ist? Wir nicht und so blieb der Client-PC, ein aktueller Acer Veriton – der den Systemstart per PXE begann und versuchte, die Installation von Windows 7 durchzuführen –, im Abschnitt “Kopieren” ohne weiteren Kommentar längere Zeit stehen. Erst nachdem wir den NIC-Treiber als Teil des PXE-Grundpakets mit auf den Weg gaben, wurde die Installation komplett durchgeführt. Hierzu sind glücklicherweise nur sehr wenige Mausklicks erforderlich.

Eines ist der Systematik der Windows-Installation im Unattended-Modus geschuldet: Nachdem der Client-Rechner mit der Installation begonnen hat, hat der Administrator in seinem System-Management nur noch wenige Informationen über das, was aktuell geschieht (“fire and forget”). Erst wenn sich ein Client-PC ungewöhnlich lange nicht zurückmeldet, offenbart er so, dass etwas nicht stimmt. Es zeigt sich einmal mehr, dass für jede Rechner-Charge zunächst ein Test zwingend notwendig ist. Ein logische Kaskade im Sinne eines Release-Managements mit Versionierung der Konfiguration, Definition von Testumgebungen und Freigabe durch einen Release-Verantwortlichen haben die Entwickler von DeskCenter derzeit nicht eingearbeitet.

Die Softwareverteilung mit der Suite basiert in erster Linie auf dem bekannten MSI-Paketformat. Erlaubt ist jedoch auch das Ausbringen aller ausführbaren Softwarepakete wie zum Beispiel EXE-Dateien, Batchdateien und Skripte. Außerdem wird die Verteilung von VMware ThinApp-Paketen mittels der Thinreg-Methode unterstützt. Installationen können durch den Administrator manuell oder regelbasiert initiiert werden. Eine Regel könnte beispielsweise lauten “Adobe Flash Player 10.1.82.76 soll installiert werden, wenn auf dem System der Adobe Flash Player mit einer Version vor 10.1.82.76. installiert ist.” Diese Regeln können sowohl auf Computer- als auch

