

DER Reisebüro GmbH & Co. OHG mit virtuellen Desktops von VMware besser unterwegs



“VMware ist der einzige Anbieter von Desktop-Virtualisierungslösungen, der all unsere Anforderungen erfüllt. Unsere Vertriebsplattform Amadeus ist absolut geschäftskritisch. Ohne sie bricht in den Reisebüros der komplette Buchungsprozess zusammen. Amadeus ist aber nicht Terminal Server fähig. Nur die Desktop-Virtualisierung über View von VMware kann alle Funktionalitäten von Amadeus zur Verfügung stellen. Wir haben links und rechts geschaut, aber keiner kann VMware hier in Sachen Qualität das Wasser reichen.”

– Michael Klein, IT-Verantwortlicher, DER Deutsches Reisebüro GmbH & Co. OHG

KEY HIGHLIGHTS

Herausforderung

- Schnellere Prozesse für noch besseren Kundenservice in den Reisebüros
- Implementierung einer flexiblen, zentralen und einfach verwaltbaren Desktop-Infrastruktur für alle Filialen
- Einhaltung von Corporate Compliance Policies
- Erhöhung der IT-Sicherheit
- Hochverfügbarkeit und schnelle Wiederherstellung von Daten und Systemen
- Senkung der IT-Kosten
- Standortunabhängigkeit: Sicherer Zugriff auf Applikationen und Daten für alle Mitarbeiter – auch vom Homeoffice und für Regionalleiter auf Reisen
- Sicherstellung aller Funktionalitäten der nicht Terminal Server fähigen Vertriebs-Applikation Amadeus in der neuen IT-Infrastruktur

Lösung

- vITA – virtual Infrastructure for Travel Agency
- FAT-Client-Desktops werden durch Thin-Clients ersetzt – Pilotprojekt mit 120 Clients, Rollout auf 2.300 Clients bis Ende 2010
 - Rechenzentrum wird zum einheitlichen Ressource-Pool für Verarbeitungs-, Speicher- und Netzwerkleistung und ebenfalls virtualisiert
 - VPN-Infrastruktur bleibt bestehen

Neue IT für besseren Kundenservice – zentrale Verwaltung von 2.300 Desktops in 580 Filialen

Die DER Reisebüro GmbH & Co OHG stellt mit rund 580 Büros der Marken ATLASREISEN, DER Reisebüro und FCm Travel Solutions einen Teil des Touristikvertriebes innerhalb der REWE Group und ist die größte Reisebüroketten in Deutschland.

Das Unternehmen ist von einem starken Dienstleistungscharakter geprägt. Der schnelle Service am Kunden ist die zentrale Aufgabe der Mitarbeiter vor Ort. Dazu benötigen sie die entsprechenden technischen Voraussetzungen und insbesondere die Vertriebsapplikation für Reisebüros, Amadeus Selling Platform. Ursprünglich war die IT-Infrastruktur der Reisebüros dezentral aufgesetzt. In den einzelnen Büros gab es Arbeitsgruppen von 2 - 15 Desktops, die über eine dedizierte VPN-Leitung Zugang ins Internet und zur Zentrale hatten. Das stellte für die IT-Abteilung eine immer größere Herausforderung dar: Eigene Server gab es in den Büros nicht. Fiel ein Desktop aus oder war die Einrichtung eines neuen Desktops nötig, musste IT-Support vor Ort geleistet werden – ein enormer Zeitaufwand für das IT-Team. Außerdem wurden viele Daten wie beispielsweise zu Personaleinsatzplänen oder lokalen Marketing-Aktionen von den Büroleitern lokal auf Desktops oder Laptops abgespeichert – ein absolutes Sicherheitsrisiko bei Datenverlusten oder Hardwareausfällen.

Es musste also eine zentrale Infrastruktur für alle Büros aufgesetzt werden, die insbesondere folgende Anforderungen optimal erfüllt: Eindeutige Verbesserungen in Bezug auf Hochverfügbarkeit, Sicherheit, Homeaccess, schnelle Wiederherstellung und einfaches Management bei geringem Personalaufwand. Die physischen Desktoparbeitsplätze in einer virtuellen Infrastruktur zu konsolidieren war daher die naheliegendste Lösung. Anlässlich des Umzuges der DER Zentrale von Köln nach Frankfurt Anfang 2009 plante man daher bereits 2008 ein Pilotprojekt zur Desktopvirtualisierung: vITA (virtual Infrastructure for Travel Agency) war geboren.

Die 40 Arbeitsplätze in der Zentrale und weitere 80 Arbeitsplätze in Filialen oder Heimarbeitsplätze wurden in einem ersten Schritt 2009 mit virtuellen Desktops unter VMware View (ehemals VDI) ausgestattet. Vorausgegangen war eine Machbarkeitsanalyse in Zusammenarbeit mit dem IT-Beratungsunternehmen Mightycare Solutions GmbH.

Nur VMware View unterstützt die Vertriebsanwendung Amadeus Selling Platform ausreichend

Bei der Auswahl der Virtualisierungssoftware wurden natürlich mehrere Anbieter in Betracht gezogen. Schnell war aber klar: Die Funktionalitäten der unternehmenskritischen und nicht Terminal Server fähigen Vertriebsanwendung Amadeus Selling Platform kann nur VMware View in ausreichendem Maße zur

VMWARE VIRTUAL INFRASTRUCTURE AT WORK

VMware im Einsatz

- View 4.0
- ESX 3.5 und vSphere 4.0
 - vCenter
 - VMware DRS/HA
 - VMware vMotion
 - VMware Storage vMotion
- VMware ThinApp

IT-Umgebung

- Hardware-Basis: Wyse P20 Thin Clients, Server : Dell R710 Server mit 96 GB RAM und 10 GBit FCoE Netzwerkkarte
- Betriebssysteme: MS Windows Server 2003/2008, Windows XP
- Applikationen: My SQL, Microsoft SQL Server 2005/2008, Terminal Services, Microsoft Exchange 2003/2007, Amadeus Selling Platform, Microsoft Office 2003/2007
- Sicherheit: Sophos Endpoint Security auf den Clients

Verfügung stellen. Die Konfiguration der Amadeus Selling Platform erfolgt dabei ganz einfach im Rechenzentrum. Amadeus ist als Vertriebsapplikation absolut notwendig für alle Buchungsvorgänge. „Amadeus läuft auf den virtuellen Desktops viel schneller, als je zuvor. Das entspricht unserem Anspruch, besten Kundenservice anzubieten“, so Michael Klein, IT-Verantwortlicher, DER Deutsches Reisebüro GmbH & Co. OHG

Vereinfachtes IT-Management

Das Pilotprojekt zeigt: der IT-Management Aufwand reduziert sich erheblich. Über die virtuellen Desktops lässt sich die IT-Landschaft zentralisieren und standardisieren. Die Definition von Policies entsprechend allgemeiner Compliance-Anforderungen und deren Monitoring ist einfacher – ebenso das Lizenzmanagement und der Softwareeinkauf. Denn diese Aufgaben können nun zentral abgewickelt werden. Über definierte Leistungsparameter ist ersichtlich, wie ausgelastet die virtuellen Maschinen sind. Es kann also nicht zu Kapazitätsengpässen kommen. Serverseitig setzt DER nun ebenfalls auf VMware. Im Hintergrund leisten ESX 3.5 und vSphere 4.0 zuverlässige Dienste.

„Den Umzug der Zentrale von Köln nach Frankfurt haben die Mitarbeiter IT-seitig nicht bemerkt. Sie haben ihre Clients am Freitag in Köln zurückgelassen und am Montag in Frankfurt ihre Arbeit wieder aufgenommen. Der Übergang war Dank VMware View nahtlos möglich und nichts ging dabei schief“, so Klein weiter. „Aber auch für die Filialen ergeben sich wichtige Vorteile. Hier sind die Zeiteinsparungen des IT-Teams immens. Benötigt jemand in einer Filiale oder an einem Heimarbeitsplatz einen neuen Desktop, senden wir einfach einen ThinClient per Kurierdienst und setzen den Desktop hier in der Zentrale auf. Kein IT-Mitarbeiter muss für die Installation oder die Wartung eines Desktops mehr verreisen. Die daraus resultierenden Zeit- und Kosteneinsparungen sind übrigens in der gegenwärtigen Return-of-Investment-Berechnung noch nicht berücksichtigt.“ (ROI; siehe unten)

Durch die Virtualisierung des Betriebssystems wird man unabhängiger von Release-Zyklen des Client-Betriebssystems. Die Migration in der vITA-Umgebung ist wesentlich einfacher, da die Clients im Rechenzentrum vorbereitet und am Tag X einfach freigeschaltet werden. Der Aufwand für große Hardware- und Betriebssystem-Updates entfällt.

Am Anfang des Pilotprojektes hatte man Probleme mit Grafik intensiven Multi Media-Anwendungen. Mit PCoIP, dem hochleistungsfähigen Anzeigeprotokoll speziell für die Bereitstellung virtueller Desktops, das in VMware View 4.0 (seit Herbst 2009) bereits voll integriert ist, konnten diese Probleme vollständig gelöst werden.

„Besonders die Darstellung von Flash Content – häufig für kleine Hotelvideos und Zielgebietsinformationen im Rahmen der Kundenberatung genutzt – hat uns ohne das PCoIP Protokoll über die WAN Anbindung der Filialen einiges an Problemen bereitet. Dank PCoIP und der VMware Flash Optimierung erreichen wir nun kostengünstig, sehr gute und vorzeigbare Ergebnisse.“ - Sascha Karbginski, IT System Engineer, DER Reisebüro GmbH & Co. OHG

Viele Vorteile für die Anwender – mehr Zeit für die Kunden

Einer der vielen positiven Effekte der Desktopvirtualisierung ist der geringere Platzbedarf in den Reisebüros durch die Verwendung der Thin Clients. Auch die Geräuschbelastung durch Rechner entfällt mit den Thin Clients. Andere positive Aspekte sind die Standortunabhängigkeit bzw. die Flexibilität und erhöhte Datensicherheit: Egal in welchem der Reisebüros beispielsweise ein Regionalleiter gerade unterwegs ist – er kann sich in jedem Büro flexibel auf seinem Desktop einloggen. Ein Laptop muss daher nicht mehr zwangsweise mitgebracht werden. Und Dokumente, wie Personaleinsatzpläne oder lokale Marketingaktionen, sind

„Bei steigenden Systemanforderungen durch Applikationen oder das Betriebssystem sind nun keine kostspieligen vor Ort Technikereinsätze mehr notwendig. Beispielsweise kann eine Erhöhung des Arbeitsspeichers je Client nun zentralseitig im Rechenzentrum erfolgen. Und das Beste an der Sache: Alles während der regulären Arbeitszeit und im laufenden Betrieb. Es ist keine Downtime mehr notwendig. – So stehe ich einer Windows 7 Migration mit einem Lächeln gegenüber“

– Sascha Karbginski, IT System Engineer, DER Reisebüro GmbH & Co. OHG

jetzt auf den zentralen Servern und nicht mehr auf lokalen Rechnern oder Laptops abgespeichert. Ein Fibre Chanel SAN sorgt für die nötige Redundanz der Daten. Das erhöht die Datensicherheit und -verfügbarkeit beträchtlich.

„Bei bevorstehenden kritischen Updates von lokal installierten Applikationen oder des Betriebssystems kommt mir die VMware Snapshot Technologie ebenso wie beim Troubleshooting oder Softwaretests auf den Clients sehr entgegen. Sie ermöglicht mir einen schnellen und reibungslosen Rollback.“ berichtet Sascha Karbginski

Schön ist auch die Multi-Desktop-Funktionalität: Anwender mit mehreren Clients haben ihre verschiedenen Desktops nun nur mehr auf einer Hardware in Form mehrerer Fenster auf dem Monitor, zwischen welchen sie bequem hin und her wechseln können. Amadeus ist schneller geworden. Außerdem müssen sich Anwender nicht mehr selbst vor Ort um Probleme ihrer Desktops kümmern. Die Mitarbeiter in den Reisebüros können sich also verstärkt ihrer Kernaufgabe widmen – dem Service an ihren Kunden.

Energieeinsparung reduziert Kosten erheblich

Kostenseitig hat das Unternehmen allein aufgrund der eingesparten Energie durch die Verwendung von Thin Clients einen ROI von nur 18 -19 Monaten errechnet. Pro Tag und Arbeitsplatz im Reisebüro lassen sich 90 % an Stromkosten einsparen.

Die früher durch Ausfälle der Rechner oder den Aufwand eines Technikers vor Ort entstandenen Kosten sind jedoch noch nicht mit eingerechnet. Bei den Stromkosten lassen sich noch weitere Einsparungen realisieren, wenn man beispielsweise durch die VMware Cluster Funktion künftig einen Teil der Server bei Nichtbenutzung über Nacht automatisch herunterfahren lässt.

Nur drei IT-Mitarbeiter verwalten künftig 2.300 Desktops

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Pilotprojektes Ende 2009 ist nun der komplette Roll-Out in allen 580 Reisebüros bis Ende der zweiten Jahreshälfte 2010 geplant. Dann werden nur drei IT-Mitarbeiter 2.300 virtuelle Desktops managen und den Mitarbeitern in den Büros eine wesentlich flexiblere, sicherere sowie verfügbarere IT-Umgebung bieten als je zuvor. 80 Desktops pro Server sind bisher geplant. Am Ende sollen 45 physische Maschinen zur Verfügung stehen, die in gerade einmal in zwei Rack-Schränken im neuen Rechenzentrum in Frankfurt Platz haben.

Wie es im Projekt vITA weitergeht – Ein Blick in die Zukunft

Auch in Bezug auf Anwendungen selbst wollen die DER Reisebüros künftig von VMware Virtualisierungs-Lösungen profitieren. In Zukunft sollen alle Applikationen auf virtuellen Desktops bereitgestellt werden. ThinApp, für die einfache Bereitstellung und Migration von Anwendungen durch Paketierung und Loslösung vom Betriebssystem ist bereits implementiert. So wird künftig die Verteilung von Anwendungssoftware sowie der zugehörigen Updateprozesse im gesamten Unternehmen erheblich vereinfacht und beschleunigt bzw. der Personalaufwand dafür auf einem Minimum gehalten. Mit ThinApp paketierte Anwendungen lassen sich einfach auf vielen Windows-Plattformen abbilden – auch Windows 7. „Eine Migration auf Windows 7 ist im Moment für uns zuviel – auch weil Amadeus damit noch nicht kompatibel ist. Aber Windows 7 kommt natürlich im nächsten Jahr auf uns zu. Da ist es gut, mit Thin App in Bezug auf die Anwendungsbereitstellung bereits entsprechend vorbereitet zu sein“, erläutert Klein.

Wenn der gesamte Roll-out erfolgreich gelaufen ist, will man in einem zweiten Schritt durch weitere Automatisierung dem Anwender noch mehr Möglichkeiten geben, seine Desktops zu nutzen und selbst zu verwalten. Beispielsweise soll es in Zukunft möglich sein, dass ein Regionalleiter oder Mitarbeiter per Knopfdruck seinen Desktop

“2.300 produktive und bundesweit verteilte Desktoparbeitsplätze. In der Verantwortung von nur 3 Mitarbeitern? – Das geht doch gar nicht... Doch! Durch unsere bisherigen Erfahrungen mit VMware VIEW habe ich vollstes Vertrauen in die von uns gewählte Lösung.

Themen wie Softwareupdates, Installationen oder Datensicherung gehören nicht an den Counter. Wir geben den Kollegen mehr Zeit für das Wesentliche. Mehr Zeit für das Kerngeschäft, den Service am Kunden.”

– Michael Klein, IT-Verantwortlicher, DER Deutsches Reisebüro GmbH & Co. OHG

selber erstellt und durch hinterlegte Prozesse eine automatische Abrechnung erfolgt.

„Bei ThinApp wünsche ich mir, dass es künftig – ähnlich der Chargeback-Funktion bei der vCenter-Management-Konsole im Rechenzentrum – möglich ist, zu kontrollieren, wie oft ein Anwender eine bestimmte Applikation aufruft und nutzt: Einerseits, um einfach die Kosten für eine Anwendung gerecht und verbrauchsabhängig auf die einzelnen Büros verteilen zu können, andererseits um Engpässe bei der Bereitstellung von Lizenzen zu vermeiden“, meint Klein.

Da die Regionalleiter und Key-Accounter des Unternehmens viel unterwegs und dabei offline sind, ist ein Offline Desktop Feature notwendig – ein Merkmal, das mit dem nächsten Release von View bereits möglich sein wird. Deshalb hat sich DER dafür auch als Beta-Tester zur Verfügung gestellt und ist von dieser künftigen Funktionalität vollauf begeistert.

Ergebnisse / Vorteile

- Weniger Aufwand vor Ort für die IT und schnellere Applikationen: mehr Zeit für das Kerngeschäft, den Service am Kunden
- Einfache, schnelle Implementierung von neuen Desktops
- Zentralisierte Technik und Verwaltung - dezentrale Installation entfällt
- Standardisierung der Desktop-Umgebung
- Verbesserte Datensicherheit
- Hochverfügbarkeit
- Erfüllung von Compliance-Anforderungen
- Sicherer Zugriff aus dem Homeoffice
- Multi Desktop-Anwendung
- Hardwareunabhängigkeit
- Standortunabhängigkeit
- Nachhaltigkeit durch Einsatz stromsparender Thin Clients – 90% pro Arbeitsplatz und Tag Ersparnis bei Stromkosten

