

CITY USE SPART ENERGIE

IT Dienstleister spart 50 Prozent der Energiekosten durch Virtualisierung



Angesichts steigender Energiepreise und steigender Ansprüche des Gesetzgebers (Bundesnetzagentur) an die EDV Infrastruktur fällt es kleinen Versorgungsunternehmen immer schwerer, wettbewerbsfähig zu bleiben. Um zu überleben und die Übernahme durch größere Unternehmen zu vermeiden, ist es für diese Unternehmen extrem wichtig, kostengünstige und standardisierte IT-Systeme zu nutzen, welche die Innovation fördern und den Kundendienst immens verbessern.

LÖSUNG

- DATENSICHERUNG, ARCHIVIERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG
- DATENKONSOLIDIERUNG UND -VERWALTUNG
- GREEN IT
- VIRTUALISIERUNG



KUNDENPROFIL

UNTERNEHMEN: City USE GmbH

BRANCHE: Dienstanbieter für Versorgungsunternehmen

LAND: Deutschland

GEGRÜNDET: 1999

MITARBEITERZAHL: 5

WEBSITE: www.city-use.de

HERAUSFORDERUNG

City USE sollte die Rechenzentrumsfunktionen seiner neun angeschlossenen IT-Abteilungen zentralisieren. Der IT Dienstleister überlegte seine Enterprise Resource Planning (ERP)-Applikation auf einer virtualisierten Infrastruktur einzusetzen und benötigte Unterstützung von Fachleuten.

LÖSUNG

Mit Hilfe des Dell Infrastructure Consulting Services (ICS) implementierte City USE erfolgreich eine virtuelle Infrastruktur, die auf Dell™ PowerEdge™ Servern und einer Dell/EMC Speicherlösung basiert, und migrierte sein bestehendes Schleppen CS ERP-System.

VORTEILE

Schnellere IT-Bereitstellung

- Implementierung in nur zwei Monaten
- Virtualisierte Server in wenigen Stunden einsatzbereit

Bessere IT-Nutzung

- Vereinfachte Datensicherung
- Zentralisierung spart IT-Mitarbeiter ein
- Virtuelles Umfeld kostet 50% weniger als Lösung des Mitbewerbers

Intelligenteres IT-Wachstum

- Energiekosten um 50 Prozent reduziert
- Kapazität bis zu 128 virtuelle Server



City USE wurde 1999 als gemeinsames Unternehmen von vierzehn lokalen deutschen Elektrizitätsversorgern gegründet. Das Unternehmen kümmert sich unter anderem als interner IT-Dienstleister um alle

Datenverarbeitungsanforderungen für neun seiner angeschlossenen Partner. Obgleich das Unternehmen nur eine Belegschaft von fünf Mitarbeitern hat, bedient es 90 Mitarbeiter an neun Standorten.



City USE wurde mit dem Ziel gegründet, kostengünstige Dienstleistungen für Ihre Gesellschafter anzubieten. Im Jahr 2007 wurden die IT-Dienste der Versorgungsunternehmergruppe zentralisiert. Zuvor betrieb jeder Anbieter seine eigene IT-Infrastruktur mit einer Vielzahl von Applikationen, Richtlinien und Verwaltungsprozessen. Die IT-Mitarbeiter an allen Standorten verloren viel Zeit mit Routinearbeiten und hatten daher nur wenig Kapazität für strategische Aufgaben. Dazu kamen hohe Hardware- und Energiekosten.

Peter Schleinitz, Leiter der Informationstechnologie von City USE, erklärt dazu: „Wir wollten die Konkurrenzfähigkeit unserer Partnerunternehmen verbessern, indem wir die Betriebskosten senken, die Systemwartung vereinfachen und Innovation fördern. Der erste und wichtigste Schritt bestand in der Einrichtung eines einzelnen Rechenzentrums.“

„JEDES MAL, WENN WIR DESKTOPS, SERVER ODER DIENSTLEISTUNGEN BENÖTIGTEN, HABEN WIR IMMER HERVORRAGENDE PRODUKTE, SUPPORT- UND BERATUNGSLEISTUNGEN VON DELL ERHALTEN.“

Peter Schleinitz, Leiter der Informationstechnologie, City USE

Sicherheit und hohe Verfügbarkeit waren wesentliche Kriterien. „Wir mussten sichergehen können, dass unsere neue, zentralisierte Datenbank die Kundendaten sicher aufbewahren und Abrechnungsprozesse rund um die Uhr unterstützen würde. Die Datenbank spielt eine zentrale Rolle bei der Erwirtschaftung der Erträge und für die Bereitstellung von unmittelbarem, zuverlässigem Kundenservice“, erklärt Peter Schleinitz.

Das Team benötigte außerdem ein skalierbares System, das ihm erlaubt, schnell auf die sich ändernden Anforderungen der neun Dienstleister zu reagieren. Peter Schleinitz entschied sich für eine virtuelle Serverinfrastruktur, die seiner Vision - einer hohen Flexibilität zu geringen Kosten - am besten entsprechen würde. „Eine virtuelle Architektur ist einfach zu modifizieren, hochgradig skalierbar und kostengünstig“, erläutert er.

Außerdem musste City USE sicherstellen, dass die neue Umgebung mit dem Enterprise Resource Planning (ERP)-System des Unternehmens kompatibel war. Das ERP-System ist ein zentraler Bestandteil des Tagesgeschäfts des Dienstleisters. Es integriert verschiedene Unternehmensprozesse und Applikationen in einem zentralisierten System. Dadurch werden Kunden- und interne Interaktionen rationalisiert und manuelle Arbeiten durch automatische Abrechnung ersetzt.

City USE hatte sich bereits für Schleupen. CS, eine Branchenstandard-ERP-Lösung für Versorgungsunternehmen in Deutschland entschieden. Diese Lösung war jedoch nicht für eine virtuelle Infrastruktur freigegeben. Dies stellte Peter Schleinitz vor eine weitere Herausforderung.

* Die Verfügbarkeit und Bedingungen des Dell Services variieren je nach Region. Weitere Informationen unter www.dell.com/servicesdescriptions

SO FUNKTIONIERT ES

HARDWARE

- Dell™ PowerEdge™ 2900 Server mit Intel Xeon processor
- Dell PowerEdge 2950 Server mit Intel Xeon processor
- Dell/EMC CX3-20 Storage Area Network (SAN)
- Dell™ PowerVault™ 124T LT-03 Band-Autoloader

SOFTWARE

- Schleupen.CS
- Dell™ OpenManage™ Systemverwaltung
- CommVault Galaxy®
- Windows Server® 2003
- VMware® ESX Serversoftware
- Informix 11 Datenbankserver
- MS SQL Server

SERVICES

- Globalen Beratungsservice GICS
 - Vollständige Installation
 - Virtualisierung
 - Serverkon/ Speicherkonsolidierung
 - Datensicherung und Wiederherstellung
- Dell ProSupport für IT*

„MIT NUR VIER PHYSIKALISCHEN SERVERN KOSTETE DIE VON DELL IN DER ERSTEN AUFBAUSTUFE ANGEBOTENE VIRTUELLE LÖSUNG UMGEFÄHR 250.000 €. DAS BEDEUTETE EINE EINSPARUNG VON 50 PROZENT IM VERGLEICH ZUM ANGEBOT DES MITBEWERBERS.“

Peter Schleinitz, Leiter der Informationstechnologie, City USE

Peter Schleinitz wandte sich an Dell und andere Lösungsanbieter. „Ich hatte in meiner letzten Position bereits mit Dell gearbeitet, und jedes Mal, wenn wir Desktops, Server oder Dienstleistungen benötigten, waren wir immer sehr zufrieden mit den Ergebnissen“, erklärt Peter Schleinitz. „Als wir uns für die Einrichtung eines neuen Rechenzentrums entschieden, dachten wir automatisch an Dell. Ich vertraute darauf, dass sich die Dell Berater unsere Anforderungen anhören und unsere langfristigen Strategien verstehen würden.“

Experten des Globalen Dell Beratungsservices – Global Infrastructure Consulting Services (GICS)- erbrachten folglich umfangreiche Entwurfs-, Test-, Implementierungs- und Support-Dienstleistungen für City USE. In der ersten Ausbaustufe waren es 4 Server, der Mitbewerber bot 27 physikalische Server an. In der Zwischenzeit gibt es 7 Server mit 40 virtuellen Maschinen. „Es war klar, dass die Lösung von Dell die einfachste und kostengünstigste Antwort auf unsere Bedürfnisse darstellte“, so Peter Schleinitz.

Die Dell Berater implementierten sechs Dell™ PowerEdge™ 2950 Server mit VMware® ESX-Serversoftware sowie ein Dell/EMC CX3-20 Storage Area Network (SAN) für zentralisierte Datenspeicherung und –sicherung. Auf diesen Servern laufen zurzeit insgesamt 40 virtuelle Maschinen.

Ein Dell™ PowerEdge 2900 Server führt die Datensicherung für alle virtuellen Maschinen durch. Dieser Server ist an einen Dell PowerVault™ 124T Band-Autoloader angeschlossen – eine erweiterbare Datensicherungslösung für Remote-Management. Dell implementierte die gesamte Hardware und Software, darunter Dell OpenManage™ Systemmanagement, CommVault Galaxy® und Schleupen.CS, rechtzeitig und im Rahmen des vereinbarten Etats. „Ab dem 01. August 2007 wurden per Gesetz die elektronische Kundenwechselprozesse (GPKE) vorgeschrieben, die einen komplexen Software Update erforderten. Wir wollten diesen immensen Aufwand den einzelnen Gesellschaftern ersparen und haben in

diesem Zuge die IT-Struktur zentralisiert“, erläutert Peter Schleinitz.

City USE war mit dem Support von Dell für seine ERP-Lösung mehr als zufrieden. „Weil Dell Server, VMware und Windows Server® 2003 hervorragend zusammenarbeiten, konnte Dell garantieren, dass unsere Schleupen.CS ERP-Applikation, die auf Windows Server 2003 läuft, problemlos funktionieren würde“, erklärt Peter Schleinitz.

VIRTUALISIERUNG SENKT HARDWAREKOSTEN UM 250.000 € UND ENERGIEKOSTEN UM 26.000 €

„Mit nur vier physikalischen Servern kostete die von Dell in der ersten Aufbaustufe angebotene virtuelle Lösung ungefähr 250.000 €. Das bedeutete eine Einsparung von 50 Prozent im Vergleich zum Angebot des Mitbewerbers“, erklärt Peter Schleinitz. Da jeder physikalische Server bis zu 128 virtuelle Maschinen unterstützen kann, wird die Kapitalrendite mit der Zeit steigen. „Wir haben eine langfristige Grundlage für unser Wachstum gelegt, deren Effizienz sich mit dem Hinzufügen weiterer virtueller Server erhöhen wird. Dadurch optimieren wir die Nutzung unserer physikalischen Infrastruktur.“

Zusätzlich zu diesen Einsparungen hat City USE Energiekosten und Raumanforderungen minimiert. Peter Schleinitz beschreibt das so: „Ich schätze, dass wir mit unserer virtuellen Lösung von Dell im Vergleich zu einer konventionellen Serverumgebung pro Jahr mindestens 50 Prozent weniger für Energie ausgegeben werden. Dies ist rein rechnerisch eine Einsparung von ungefähr 26.000 € pro Jahr.“ Dieses Geld kann zur Unterstützung strategischer Aktivitäten in anderen Unternehmensbereichen eingesetzt werden.

DELL SERVER UND DELL L EMC SANS BIETEN ZUKUNFTSSICHERE BASIS

Mit virtuellen Servern besitzt das Unternehmen eine flexible, skalierbare Infrastruktur. Peter Schleinitz und sein Team können schnell virtuelle Server hinzufügen, löschen oder ändern.

Sie können daher viel schneller auf die sich ändernden Anforderungen der neun Betreiber reagieren. „Anstatt physikalische Server zu bestellen und konfigurieren zu müssen – was Wochen oder sogar Monate in Anspruch nehmen kann – können wir innerhalb von einer Stunde einen virtuellen Server einrichten. Wenn also eines unserer Partnerunternehmen ein neues Abrechnungssystem einführen oder einen neuen Kundenservice anbieten möchte, können wir innerhalb von einer Stunde die erforderlichen Ressourcen bereitstellen“, erklärt Peter Schleinitz.

Das Dell/EMC SAN zentralisiert und konsolidiert Datenspeicherung. Es spart daher Platz und reduziert die physikalischen Hardwareanforderungen. Da das eine SAN bis zu 64 Server und 60 Laufwerke unterstützt, kann City USE leicht im Rahmen der Serverexpansion zusätzliche Speicherkapazität einbauen.

VIRTUALISIERUNG VEREINFACHT SICHERHEIT UND ERHÖHT VERFÜGBARKEIT

„Mit unserer virtuellen Umgebung können wir Daten schnell und leicht wiederherstellen, weil wir während eines Systemausfalls nicht mehr länger auf die Hardware angewiesen sind. Das ist bei einer konventionellen Umgebung unmöglich“, berichtet Peter Schleinitz. „Wenn ein Server gewartet werden muss, benutzen wir einfach VMware VMotion, um die virtuellen Server auf einen anderen physikalischen Server zu verschieben. So können wir das Problem beheben, ohne dass die Endbenutzer etwas davon bemerken. Wir wissen, dass wir die Arbeit der Mitarbeiter jedes angeschlossenen Unternehmens immer unterstützen können, und müssen uns keine Sorgen um die normalerweise mit Reparaturen verbundenen Ausfallzeiten machen.“

City USE verwendet VMotion außerdem, um die Arbeitslast zwischen den Servern auszugleichen, damit jeder Server eine optimale Performance leisten kann.

„Die Systemverfügbarkeit ist bei einer virtuellen Umgebung viel höher, weil es so leicht ist, die anfallende Arbeitslast über mehrere Server zu verteilen und sicherzustellen, dass jeder Server maximal ausgelastet wird“, erläutert Peter Schleinitz. „Wenn Sie wie wir ein System für mehrere Unternehmen betreiben, stellt es einen enormen Vorteil dar, Kapazitäten so einfach zu verwalten zu können.“

Dell empfahl außerdem die CommVault Galaxy Suite, die dem Team dabei hilft, die Datensicherung und Datenwiederherstellung zu automatisieren und zu vereinfachen. Dabei werden eine Reihe von Replikations-, Snapshot- und Archivierungsfunktionen eingesetzt. Die automatisierten Funktionen haben City USE dabei geholfen, Wartungs- und Verwaltungsaufgaben zu beschleunigen.

„Wir verwenden CommVault, um Snapshots unserer Server anzulegen und die Server-Abbilder auf unserem Datensicherungsserver zu speichern“, erklärt Herr Schleinitz. „Diese Snapshots werden jeden Abend automatisch auf dem PowerVault 124T gespeichert. Damit sind die Daten für eine sofortige Wiederherstellung verfügbar. Wenn das System also ausfällt, können wir die Daten jederzeit wiederherstellen und den Live-Betrieb sehr schnell wieder aufnehmen. Außerdem fordert dieser Prozess sehr wenig manuelle Unterstützung, so dass meinem Team und mir mehr Zeit für mehrwertschöpfende Arbeiten zur Verfügung steht.“

MANAGEMENT-TOOLS MACHEN WARTUNG LEICHT

Dank des neuen Rechenzentrums hat das Unternehmen jetzt eine zentralisierte Systemwartung eingeführt. Dadurch wurde die benötigte Zeit zur Verwaltung der 90 Mitarbeiter von City USE verkürzt. „Ich gehe davon aus, dass die Zentralisierung jedem Unternehmen einen Mitarbeiter einspart“, meint Peter Schleinitz.

Peter Schleinitz und sein Team verwenden eine Reihe von Tools, um die Systemwartung zu vereinfachen: zum Beispiel

Dell OpenManage Systemverwaltung, eine interoperable Gruppe aus Management-Tools.

Währenddessen standardisiert Dell OpenManage Systemverwaltung die Server und die Storageadministration. „Wir haben unsere laufenden Kosten und unsere Administrationszeit durch die Verwendung von Dell Management-Tools beträchtlich reduziert, weil wir so unsere Infrastruktur von einem einzigen Standort aus pflegen können“, berichtet Peter Schleinitz. Die Automatisierung von Routineaufgaben wie Fehlerbeseitigung hat die Administrationslast gemindert und die Möglichkeit von menschlichem Versagen reduziert.

SORGENFREI DANK DES DELL SUPPORTS

City USE entschied sich für den Dell ProSupport für IT*, um seine Hardware und Software zu unterstützen. Dell ProSupport bietet Peter Schleinitz eine Reihe von Support-Optionen, unter denen er je nach gewünschter Reaktionszeit, Art des Schutzes und benötigtem Service wählen kann. Um idealen Schutz und optimale Betriebszeiten zu erhalten, hat sich City USE für Support rund um die Uhr und eine Reaktionszeit von vier Stunden entschieden. „Glücklicherweise mussten wir den Support vor Ort noch nicht in Anspruch nehmen“, erzählt Herr Schleinitz. „Aber jedes Mal, wenn wir uns an das Support-Team mit Fragen oder Bedenken wenden, erhalten wir umgehend die gewünschte Antwort. Und mit der Garantie, dass ein Kundendiensttechniker innerhalb von vier Stunden nach der Meldung eines Problems bei uns ist, weiß ich, dass wir unseren Partnerunternehmen einen zuverlässigen Service bieten können, damit sie wiederum den Support für ihre eigenen Kunden gewährleisten können.“

Weitere Informationen zu dieser Fallstudie oder weiteren Kundenreferenzen können im Internet unter www.dell.de/casestudies abgerufen werden

Diese Fallstudie dient nur zu Informationszwecken. DELL SCHLIESST FÜR DIESE FALLSTUDIE JEDE GEWÄHRLEISTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER INKLUDIERT.



Microsoft®



VEREINFACHEN SIE IHRE KOMPLETTE LÖSUNG UNTER DELL.DE/Simplify



Februar 2009. Dell GmbH, Unterschweinstiege 10, 60549 Frankfurt/Main.

Intel und Intel Xeon sind eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Zweigstellen in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.

Microsoft, Microsoft Office und Windows, SQL und SharePoint sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Tkz: 10005872