

Zero Maintenance fürs KMU

VON URS BINDER

Bei der RMIT AG werden die bisherigen 16 PC-Arbeitsstationen durch Sun-Ray-gestützte Ultra Thin Clients ersetzt.

Der Zürcher Resource-Management-Dienstleister RMIT stellt seinen Kunden qualifizierte IT-Spezialisten für die Umsetzung ihrer Informatikprojekte zur Verfügung. Für den eigenen Bedarf setzte RMIT früher auf eine klassische Client/Server-Umgebung mit drei lokal betriebenen Servern und 17 PC-Arbeitsplätzen.

Server stufenweise ausgelagert

Mit dem Messaging-Server hat es angefangen: «Unser hausinterner Exchange-Server war schlecht konfiguriert – wir wurden von mehreren Providern geblockt, weil der Server offenbar zum Spam-Versand missbraucht wurde», resümiert RMIT-Geschäftsführer Roberto Grassi. «Wir brauchten Hilfe und haben 2004 die Firma Uplink hinzugezogen, die wir schon von Kundenprojekten her als kompetenten Partner kannten.»

Der IT-Dienstleister Uplink mit Sitz in Dietlikon, spezialisiert auf Data-Center-Lösungen und Managed Services, schlug die Auslagerung der Messaging-Dienste in sein Rechenzentrum in Zürich vor. Dies wurde mit Erfolg umgesetzt: «Wir waren uns eigentlich schon vorher darüber klar, dass wir die ganze IT outsourcen wollen. Der Exchange-Server war somit nur der Anfang: Quasi als Pilotprojekt wurde auch der Document-Management-Server ausgelagert. Damit sollten Erfahrungswerte über das Antwortzeitverhalten gesammelt werden. Nach positivem Abschluss des Pilotprojektes war der Buchhaltungs-Server an der Reihe – die Ablösung der Buchhaltungssoftware stand an, und die neue Software wurde von Anfang an im Rechenzentrum betrieben», schildert Grassi den nächsten Schritt auf dem Weg zur vollständigen Auslagerung der IT-Infrastruktur.

Zu guter Letzt wurde auch noch der CRM-Server ins Data Center

verlagert. Auch dafür gab es einen konkreten Anstoss: Der bestehende Server litt unter einem hartnäckigen Datenkonsistenzfehler, der sich ohnehin nur durch eine komplette Neuinstallation hätte beheben lassen.

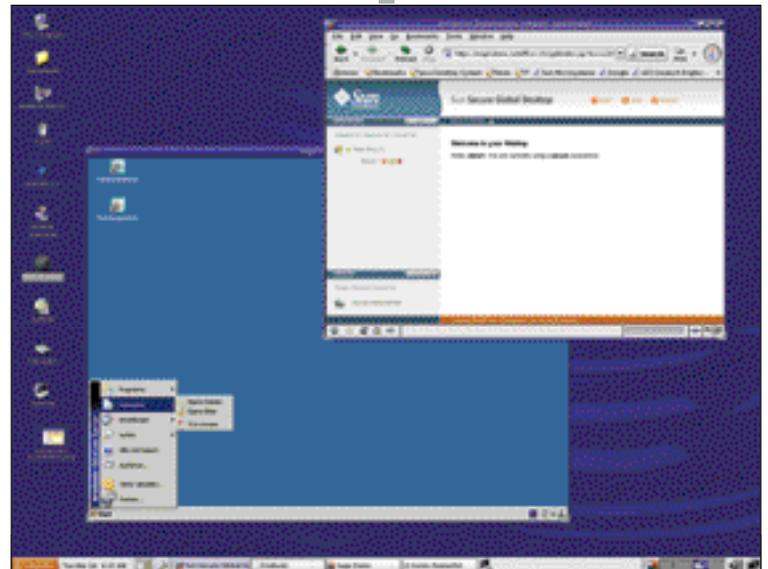
Bereits das Outsourcing der Serverdienste entlastete das RMIT-Team massiv. Grassi: «Mit jedem Server, den wir ausser Haus gaben, hatten wir eine Belastung weniger. Plötzlich musste man nicht mehr darauf achten, wer das Backup erstellt und ob die Person, die das Tape austauschen sollte, vielleicht gerade in den Ferien weit.»

Ultradünn statt PC

Obwohl nun sämtliche Anwendungen als serverbasierte Dienste nach dem ASP-Modell genutzt und auch das Backup sowie das Netzwerk- und Firewall-Management im Outsourcing betrieben werden, standen bei RMIT als Clients nach wie vor die herkömmlichen PCs im Einsatz. Auch damit ist aber bald Schluss: Die PC-Arbeitsplätze werden im Moment durch Ultra Thin Clients vom Typ Sun Ray ersetzt, die weder über lokalen Speicher noch über ein eigenes Betriebssystem verfügen. Die Aufbereitung der virtuellen Desktops erfolgt auf einem Server im Rechenzentrum, der auf Basis der Sun-Ray-Software als Schaltzentrale zwischen dem Client-Netzwerk bei RMIT und den Anwendungsservern im Backend arbeitet.

«Unsere Motivation war der enorme Unterhaltsaufwand, der bei herkömmlichen PCs anfällt», begründet Roberto Grassi die Umstellung auf Ultra Thin Clients. «Schuld daran ist nicht zuletzt der klassische Sauglattismus – ein Mitarbeiter installiert einen speziellen Screensaver, ein anderer will sein persönliches Hintergrundbild und so weiter. Die Leute sind sich gar nicht bewusst, was das für einen Wartungsaufwand mit sich bringt.»

Mit der neuen Lösung hat RMIT die Möglichkeiten zur Individualisierung der Arbeitsumgebung massiv eingeschränkt. Auch wenn von «Personal Computer» die Rede sei, meint Grassi, handle es sich letztlich um einen Geschäfts-PC – und hier sage die Firma, was der einzelne User darf und was nicht. Auf die Zuverlässigkeit der IT wirkt sich dies positiv aus: «Seit die Mitarbeiter nichts mehr selbst



Der browserbasierte Sun Secure Global Desktop erlaubt die Einbindung beliebiger Remote-Systeme und Anwendungen auf herkömmlichen PCs.

installieren können, haben wir einen absolut stabilen Betrieb.»

Eine rein serverbasierte, in ein externes Rechenzentrum ausgelagerte Infrastruktur birgt allerdings auch ein nicht zu vernachlässigendes Risiko: Der Anwender ist voll und ganz auf die Verbindung zum Data Center angewiesen. Bricht sie ab, läuft überhaupt nichts mehr. In der Praxis ist dies laut Grassi aber kein Problem: «Wir haben eine VDSL-Leitung auf dem neuen Swisscom-Glasfasernetz im Einsatz, die sehr stabil läuft. In den sechs Monaten seit Betriebsaufnahme gab es einen einzigen Unterbruch. Vorher nutzten wir ADSL, da musste man mehrmals pro Monat mit einem Ausfall rechnen.»

Trotz der hohen Verfügbarkeit der VDSL-Anbindung verzichtet RMIT aber nicht auf eine Fallback-Lösung. Und die hat es in sich: Es kommt nicht etwa ein herkömmliches ISDN-Modem zum Einsatz, sondern 3G-Mobilfunk. RMIT ist Pilotkunde für die UMTS-basierte Backup-Verbindungslösung, die Uplink in Zusammenarbeit mit Cisco entwickelt hat. «Insgesamt fühlen wir uns sehr sicher», bekräftigt Grassi.

Zufrieden mit Preis und Leistung

Beim Messaging, dem Zugriff aufs CRM und die Buchhaltung und bei den übrigen alltäglichen Büroarbeiten bis hin zur Gestaltung einer Powerpoint-Präsentation stellt Grassi gegenüber den bisherigen PCs mit lokaler Intelligenz und Datenhaltung keine Leistungseinbussen fest. «Bei stark grafikorientierten Anwendungen kann es aber bei der Übermittlung des Desktop-Inhalts zu merklichen Verzögerungen kommen.»

Als Beispiel nennt der RMIT-Geschäftsführer das Scrollen in einem PDF-Dokument – deshalb werden die Sun-Ray-Stationen mit 20-Zoll-Bildschirmen ausgestattet, die eine ganze Seite auf einmal darstellen können. «Ansonsten sind wir ja nicht im Grafik-Business tätig. Auch der Verzicht auf individualisierte Desktops kommt der Performance zugute, weil nicht ständig Bilder und anderer grafischer Schnickschnack über die Leitung gehen.»

Auf Basis der Autorisierung per Smart Card lässt sich eine User-Session nahtlos von einem Sun Ray Client zu einer anderen Arbeitsstation transferieren.



Den finanziellen Aufwand für die neue IT-Infrastruktur, die komplett als End-to-End-Lösung bezogen und als Managed Service mit einer regelmässigen Gebühr abgegolten wird, bezeichnet Grassi als «sicher nicht ganz günstig. Mit einem Managed Service werden einem auf einmal Kosten bewusst, die man früher nicht berücksichtigt hat – die Viertelstunde zum Beispiel, die für den Austausch eines Backup-Tape benötigt wird, wurde in der Vergangenheit nirgends erfasst. Auch wenn man überlegt, wie oft ein PC abstürzt und wie viel Zeit vergeht, bis das System wieder aufgesetzt ist, kommt einiges zusammen. Unter dem Strich rechnet sich die neue Lösung, sie ist das Geld auf jeden Fall wert.»

Flexibel und plattformneutral

Roland Förg, Account Manager beim Lösungspartner Uplink, streicht einige weitere Vorteile einer IT-Infrastruktur mit Ultra Thin Clients heraus. Die Architektur ist plattformneutral, im Backend lassen sich beliebige Systeme und

Anwendungen auf physischen oder virtuellen Servern einbinden. Weder auf den Backend-Servern noch auf den Clients muss irgendetwas installiert werden, die gesamte Aufbereitung der Desktops übernimmt die Sun-Ray-Serversoftware.

Die Sun-Ray-Clients sind mit einem Verbrauch von vier Watt sehr energieeffizient, zusammen mit dem Sun-Ray-Server liegt der Aufwand pro User bei 16 Watt. Bei einem klassischen PC ist laut Uplink-CEO Patrick Roth mit 100 bis 140 Watt zu rechnen.

Alternativ zu den Ultra Thin Clients können aber auch ganz normale PCs eingesetzt werden. Der Zugriff auf die serverbasierten Anwendungen erfolgt dann via Sun Secure Global Desktop (SSGD). Auf dem PC wird dazu bloss ein Browser benötigt – diese Variante eignet sich auch für die Anbindung von Mitarbeitern im Home Office. Für Anwendungen, die auf der Client-Seite mit spezieller Peripherie arbeiten, zum Beispiel älteren Kassensystemen, kommen auch gewöhnliche Thin Clients mit eigenem Betriebssystem, passenden Treibern und Legacy-Schnittstellen in Frage.

Patrick Roth sieht als Zielgruppe für seine End-to-End-Lösung auf Basis Sun Ray, die seit anderthalb Jahren angeboten wird und bereits von mehreren Kunden genutzt wird, in erster Linie kleinere Unternehmen: «Firmen mit 5 bis 50 Mitarbeitern können sich eine komplexe Infrastruktur mit Solaris, Collab-Server, virtuellen Windows-Servern und so weiter als eigene Investition nicht leisten. Unser Ziel ist es, die Vorteile einer Enterprise-Infrastruktur auch den <K unter den KMU> zugänglich zu machen. Solche Firmen können ohne eigenes Know-how von einer komplexen Installation in einem hochverfügbaren Rechenzentrum profitieren und letztlich ihre IT-Kosten senken.» ■

End-to-End mit Ultra Thin Clients auf Basis Sun Ray

