

Ein Administrator für 800 Arbeitsplätze

Hamburg sieht sich als elegante und weltoffene Großstadt, die souverän den Stürmen der Zeit und des Meeres trotzt. Genau im Zentrum der Hansestadt, im Dreieck zwischen dem Hauptbahnhof, den Museen in den Deichthallen und der Einkaufsmeile Mönckebergstraße sitzt die Verwaltung des Bezirksamtes Hamburg-Mitte. Der Turm aus den 60er-Jahren, in dessen fünftem Stock die IT-Abteilung ihr Zuhause hat, strahlt zwar nicht unbedingt den Charme der umliegenden Gebäude aus, doch der weite Blick bis zu den Hafenanlagen entschädigt dafür. Eigenen Weitblick mussten die IT-Betreuer von Hamburg-Mitte beweisen, als sie sich im Jahre 2000 für den Einsatz von Terminalservern entschieden, und als später insbesondere wegen ungewisser Zukunftsaussichten einige Systembetreuer das Bezirksamt verließen, aber dennoch die Verwaltung von rund 800 Arbeitsplätzen im Jahre 2003 weiterhin zu bewältigen war. Wie schafft man das, wenn von früher acht Systembetreuern nur noch vier übrig bleiben?

Im Jahr 2002 beschloss der Hamburger Senat, die IT-Strukturen komplett neu zu organisieren. Das Projekt ESARI (Effizienzsteigerung der Arbeit durch Reorganisation der IuK-Strukturen) sollte die bisher dezentrale Administration der Endgeräte, Server und Netze in der Hamburger Verwaltung zentralisieren und Schritt für Schritt dem neu gegründeten kommunalen Dienstleister für Hamburg und Schleswig-Holstein, Dataport, übertragen, wenn dies technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist. Für die Systembetreuer aus Hamburg-Mitte bestand zwar die Möglichkeit, bei Dataport eine neue Stelle anzutreten, aber dieser Schritt kam aus persönlichen Gründen nicht für alle infrage. Dennoch dünnte das Personal in den fol-

genden Jahren immer weiter aus, und IT-Abteilungsleiter Wolfgang Liedtke musste reagieren, um die Endanwender in den Fachämtern und -abteilungen weiter zu pflegen und zu betreiben. „Wir mussten uns unbedingt auf unser Kerngeschäft konzentrieren“, so Liedtke. „Dazu benötigten wir ein IT-System, das möglichst störungsfrei und ohne Ausfallzeiten arbeitet, die Gesamtkosten reduziert und gleichzeitig unsere sensiblen Daten zentral bereitstellt und zuverlässig sichert.“ In seinem Stellvertreter Dariusz Zalik fand Liedtke einen ambitionierten Mitstreiter, der diese Herausforderung als Ansporn für ein ehrgeiziges Projekt begriff. Von den ehemals zwei Administratoren war nur noch Zalik übrig geblieben, und auch beim Helpdesk hatte sich die Mitarbeiterzahl schrittweise auf drei Kollegen reduziert. „Wie sollte ich als einzig verbliebener Administrator all die Arbeitsstationen in unseren zwanzig Zweigstellen in einer extrem heterogenen Umgebung angemessen verwalten?“, fragt Zalik. „Als einzige mögliche Lösung schien mir die Weiterverfolgung unserer IT-Strategie aus den Jahren 1999/2000: der flächendeckende Einsatz von Terminal-Services-Technologie, die eine zentrale Administration und die rigorose Standardisierung der Clients beinahe ohne persönlichen Vor-Ort-Einsatz ermöglicht.“ Abteilungsleiter Liedtke war schnell überzeugt, verschaffte seinem Mann die nötige Rückendeckung und kümmerte sich um die Finanzierung.

Zalik hatte schon in den Jahren 1999/2000 erste Implementierungen von Windows Terminalserver-Technologie (WTS) erfolgreich durchgeführt und kannte sowohl die Möglichkeiten des Systems, als auch seine Schwächen. Die Grundfunktionalitäten des WTS schätzt er als absolut geeignet ein: „Mit WTS allein hät-

te ich beinahe alles abdecken können, was wir für unsere Anwender brauchen – allerdings mit einer großen Einschränkung: Vieles ist nur manuell möglich. Ich hätte zum Beispiel die Installation eines Druckertreibers auf jedem Server einzeln vornehmen müssen, und zu dem erheblichen Aufwand kommen beim WTS immer noch eine Reihe von Fehlfunktionen, die erst aufwendig berichtigt werden müssen.“

Die Suche

Also hielt Zalik Ausschau nach Ergänzungen zum WTS und evaluierte eine Reihe von WTS-Drittanbieterprogrammen, zunächst Citrix, zumal auch Dataport zum künftigen Einsatz der Software zu neigen schien. Schnell fand Zalik jedoch einige Lücken im Funktionsumfang, die ihn bei der Implementierung und beim produktiven Betrieb behindert hätten: „Essenziell für mich ist ein größtmöglicher Schutz der Endanwender vor Bedienfehlern, die Kontrolle über die Ressourcen der Serverfarm, die Frage nach Lizenz- und Supportkosten.“ Die zu erwartende sehr lange Testphase sowie die hohen Lizenz- und Schulungskosten haben Liedtke und Zalik dann endgültig zu einer weiteren Evaluation motiviert.

Die Personalnot hatte sich zwischenzeitlich noch verstärkt. **Durch den Kontakt zum Münchner Software-Distributor SINN GmbH wurden die Hamburger bald auf die triCerat Simplify Suite aufmerksam.** Die Software ermöglicht treiberloses Drucken, versprach ähnliche Automatisierungsfunktionen wie Citrix, überwachte und kontrollierte automatisch die verfügbaren Server-Ressourcen, erschien unkompliziert und erlaubte vor allem eine Beschränkung des User-Desktops auf die vom Administrator freigege-

Quelle: eGovernment Computing, Ausgabe 11/2005

benen Programme und Funktionen. SINN demonstrierte per Fernaufschaltung die Fähigkeiten und Optik der Suite, und Zalik entschloss sich sofort zu einem Testeinsatz. Zudem erfüllt die US-Software auch die Vorgaben der Finanzbehörde zu ESA-RI: Zentralisierung, Standardisierung und Kostenersparnis.

Im Oktober 2003 startete Zalik den ersten Test mit dem Windows Terminalserver 2003 und der triCerat Simplify Suite. Von vornherein war klar: Um von den Mitarbeitern akzeptiert zu werden, musste die neue Lösung von Anfang an die gewohnte Leistung bieten und reibungslos funktionieren. Außerdem galt es, keine Zeit zu verlieren. Im Grunde genommen gab es wegen des Personalengpasses nur diesen einen Versuch.

Zalik richtete eine doppelte Evaluations-Infrastruktur ein: Der Systembetreuer implementierte ein reines Testfeld sowie eine virtuelle Produktionsumgebung mit fünf Servern für 200 Benutzer. Neue Funktionen und Updates konnten zunächst in der Testumgebung auf Fehlerfreiheit geprüft werden, bevor sie an die Nutzer übergeben wurden. Als Anwendungen wurden 15 Programme zur Verfügung gestellt, darunter der Internet Explorer, MS-Office XP, SAP-GUI 6.20 und verschiedene Fachverfahren. Für die Umsetzungsphase blieben Zalik nicht mehr als acht Wochen. Der Countdown lief.

So viel Verständnis bei den Testbenutzern Liedtke und Zalik im Vorfeld auch geweckt hatten, die Kollegen hatten sich auf allerlei Probleme eingestellt. Umso überraschter fielen die Reaktionen aus, als sie sich zwar mit einer neuen grafischen Basisoberfläche anzufreunden hatten, aber die Bedienbarkeit der gewohnten Programme keinen Wunsch offen ließ. „Ich hatte schon befürchtet, dass alles langsamer und umständlicher würde“, bemerkt ein Sachbearbeiter aus dem Einwohneramt. „Aber im Gegenteil, ich arbeite mit den aktuellen Versionen und trotzdem erscheint alles flotter als zuvor.“

Die Geschwindigkeit verblüffte viele, die dem Terminal-Server-Konzept oder

überhaupt einer Änderung ihrer Nutzungsumgebung vorher skeptisch gegenüberstanden hatten. „Am wichtigsten war den allermeisten Kollegen die uneingeschränkte Funktionsfülle und die Performance ihrer Fachanwendungen“, so Dariusz Zalik im Rückblick. „Zwar hätten wir mit Citrix auch die Benutzeroberfläche im gewohnten Look&Feel bekommen können, aber so wie ich unsere Kollegen kenne, hätten sie die Nachteile einer nur langsamen Hilfe bei Problemen – gerade in der Testphase – nicht ohne erheblichen Widerstand in Kauf genommen.“

Nach den veranschlagten acht Wochen Testzeit stand für die IT-Fachleute fest, dass sie die triCerat Simplify Suite flächendeckend in den produktiven Betrieb übernehmen. Höchste Zeit für Zalik, der als „Turnschuhadministrator“ mit seinem Kollegen die Wege zwischen den 20 Zweigstellen kaum noch bewältigen konnte.

Keine Verschrottung

Zalik schnürte für einen Terminalserver ein Paket, das unter anderem aus Internet Explorer, Word, Excel, Powerpoint, WinZip und Acrobat Reader bestand, und verteilte es an alle Server. Von dort aus wurden alle Client-Rechner automatisch damit beliefert. Allein die jetzt gegebenen gleichen Versionsstände bei Betriebssystemen und Applikationen erhöhten die Sicherheit und vereinfachten die Verwaltung und Fehler-suche auf den Rechnern erheblich. Natürlich steigert das die Zufriedenheit der Endanwender mit ihrer IT-Ausstattung, aber gleichzeitig hat Hamburg – und damit der Steuerzahler – bares Geld gespart. Letzteres gilt auch für die eingesetzte Hardware: „Bei dem neuen Terminalserver-System können wir selbst Rechner wieder einsetzen, die schon längst abgeschrieben waren und auf ihre Verschrottung gewartet hatten“, so Liedtke. „Sogar neueste Anwendungen wie aktuelle Grafikprogramme laufen teilweise über eigentlich ausgemusterte Computer.“ „Die Verwendung längst abgeschriebener Rechner ist als Zwischenerfolg zu betrachten“, ergänzt Zalik. „Da

der Traum, alle Fachanwendungen zentral bereitzustellen, beinahe Realität geworden ist, steht dem Einsatz von Thin Clients nichts mehr im Wege.“ nl

FAZIT

EINSPARUNG IN MILLIONENHÖHE

Für rund 800 Anwender verwendet das Bezirksamt Hamburg-Mitte heute 20 Server mit Dual-Prozessoren der Intel-Xeon-Baureihe mit vier oder sechs Gigabyte Arbeitsspeicher. Die 20 Standorte sind mit 10-MBit-Standleitungen angebunden. Durch das Terminalserver-Konzept hat die Administration eine höhere Qualität und Effizienz gewonnen, als wenn weiter alle Clients per SMS (System Management Server) verwaltet werden müssten. Dariusz Zalik oder einer seiner drei Servicemitarbeiter müssen nur noch zu den fehlerhaften Rechnern ausrücken, wenn sich ein veritables Hardwareproblem herausstellt, und das passiert unglücklicherweise immer wieder. Sonst hält der IT-Serviceverantwortliche seine Stellung zwischen den Monitoren auf seinem Schreibtisch, die ihm den Überblick über sein Werk gestatten.

Die beiden mutigen Macher von Hamburg-Mitte haben es geschafft. IT-Abteilungsleiter Liedtke zieht das Fazit: „Wir hatten eine kleine Chance, und wir haben sie genutzt. Unsere Eigeninitiative abseits der ausgetretenen Pfade hat sich letztlich gelohnt. Allein bei uns im Bezirksamt Hamburg-Mitte sind durch den Einsatz von Terminal-Services-Technologie Einsparungen bei den Personal- und Sachkosten in Millionenhöhe vorstellbar. Und in Spezialfällen, wie bei der Umsetzung von 16-Bit-Applikationen, bittet uns mittlerweile selbst Dataport um Unterstützung.“