

Heitkamp baut auf Thin Clients von Wyse



Das Unternehmen

Die Bauunternehmung Heitkamp wurde im Jahre 1892 in Herne gegründet. Über mehrere Generationen hinweg hat sich das Unternehmen einen Namen im Markt gemacht und zählt heute zu den führenden Unternehmen im Bereich Schlüsselfertigbau, Ingenieurbau und Infrastrukturbau. Im Jahr 1999 wurden die beiden Unternehmen Deilmann-Haniel GmbH, Dortmund und die E. Heitkamp GmbH, Herne zu einem gemeinsamen Unternehmen fusioniert. Mit bundesweiten Niederlassungen und über 5.000 Mitarbeitern zählt das Unternehmen Heitkamp-Deilmann-Haniel zu den Branchengrößen.

Die Problemstellung

Ein Bauunternehmen baut Häuser, Brücken, Bahnhöfe und sonstige Objekte im Hoch- und Tiefbau. Die EDV ist nur Werkzeug bzw. Hilfsmittel zur problemlosen Projektabwicklung und zur Unternehmensadministration. Die Anwender arbeiteten mit den üblichen PC-Frontends. Aufgrund der

Vielzahl an Anwendungen (Microsoft Office, bauspezifische und kaufmännische Anwendungen, Datenbanken und Großrechneremulationen) entstand eine sehr heterogene Systemumgebung. Immer komplexere Anwendungen und eine immer höhere Durchdringung des Unternehmens durch die EDV-Technik führten im Laufe der Jahre zu einer Kostenexplosion für den Betrieb des Rechenzentrums und der Anwenderbetreuung. Die Konsolidierung der gesamten Baubranche und die daraus einhergehende Notwendigkeit zum Abbau unnötiger Betriebskosten führte zu einer innerbetrieblichen Umstrukturierung und dem Ersatz der über viele Jahre gewachsenen IT-Infrastruktur auf Basis der Client/Server-Systeme durch ein durchgängiges ASP-Konzept.

In der Unternehmenszentrale in Herne und den 18 Niederlassungen im Bundesgebiet entstand in den vergangenen 10 Jahren die klassische IT-Infrastruktur auf Basis der Client/Server-Systeme. Die über WAN-Leitungen mit der Zentrale verbundenen 18 Niederlassungen erschwerten die Wartung

und Pflege der Desktops und der Anwendungen zusätzlich. Ein optimaler Betrieb wäre in Zukunft nur durch eine erhebliche Aufstockung der Personal- und Finanzressourcen im IT-Bereich möglich gewesen. Es wurde nach einer wesentlichen Verbesserung der angebotenen IT-Dienste bei gleichzeitiger Reduzierung der Betriebskosten gesucht. Die Lösung bestand im Outsourcing der kompletten IT-Dienste und in der Installation einer Thin-Client-Lösung auf Basis von Citrix und Wyse.

Die Lösung

Das gesamte Outsourcing-Projekt der Heitkamp GmbH wurde federführend von einem der großen IT-Dienstleister in Deutschland, der RAG INFORMATIK, realisiert. Die Umstrukturierung der IT-Dienste bei Heitkamp und die daraus folgende Überführung aller IT-Dienste in ein Application Service Provider (ASP)-Konzept erforderte die komplette Umstrukturierung des Betriebs und einen Umbau der Endgeräte im Unternehmen. Die für das Projekt notwendige Consulting-Leistung wurde von

WYSE
| | | | |

Smarter. Easier. Thinner.
Innovative Thin Clients from Wyse.

der MATERNA GmbH Information & Communications, einem auf die Bereiche CRM, eBusiness und Unified Messaging spezialisierten Beratungsunternehmen, erbracht. Das Personal der AnnyWay Academy von MATERNA erarbeitete gemeinsam mit der RAG INFORMATIK GmbH mehrere Betriebsmodelle und die daraus resultierenden Entscheidungsvorlagen. Die wichtigsten Eckpunkte des ASP-Konzepts waren:

- Zentrierung des Heitkamp-Rechenzentrums und dessen Dienste auf die Serverleistungen der RAG INFORMATIK und Optimierung der Kommunikation zwischen allen Beteiligten
- Realisierung eines schnellen Zugangsnetzes (Zentrale und Außenstellen) zu den im ASP-Netz bereitgestellten Diensten und Leistungen
- Reduzierung der Rechnervielfalt im Bereich der Frontends und Entlasten des Personals von lästigen, administrativen Aufgaben
- Realisierung eines Sicherheitskonzepts auf einer Ende-zu-Ende-Basis
- Reduzierung der Netzlast aufgrund der WAN-Anbindung aller Niederlassungen und der Konzernzentrale bei gleichzeitiger Optimierung der Antwortzeiten für die Anwender und die von ihnen eingesetzten Anwendungsprogramme
- Steigerung der Qualität und Effizienz der gesamten EDV bei gleichzeitiger Reduzierung der notwendigen Investitionen für Hardware und Software
- Reduzierung des für das ASP-Konzept erforderlichen Personals für Installation, Betrieb und Pflege der Frontend-Geräte.

Den Mitarbeitern des Bauunternehmens Heitkamp sollte ein schneller und sicherer Zugriff auf relevante Anwendungen und Informationen geboten werden - unabhängig davon, von welchem Ort, über welche Netzwerkverbindung und mit welchem Endgerät auf die Anwendungen zugegriffen wird. Diese Vorgaben wurden von den Materna-Beratern in den jeweiligen Projektkonzepten umgesetzt und in einem Testnetz unter realitätsnahen Bedingungen überprüft. Die klassischen Kommunikationsarchitekturen mußten aufgrund der ASP-Struktur verlassen werden. Zur Anbindung der Heitkamp-Zentrale an das RZ des ASPs und die dort installierte Serverfarm wurde eine 34 MBit/s schnelle Standleitung geschaltet. Die Niederlassungen greifen über eine 512 KBit bis 2 MBit Standleitung und zusätzlich 64 Kbit/s schnelle Wählleitung (RAS) auf die zentralen Ressourcen der Serverfarm zu. Die ursprüngliche Rechnerarchitektur resultierte in einen enormen Datenverkehr, der von den WAN-Leitungen nicht zu bewältigen gewesen wäre. Aus diesem Grund entschied sich das Projektteam für eine Citrix-Lösung mit Thin Clients (Typ WT 3230) von Wyse. Die

Entscheidung für Wyse fiel aufgrund der Marktführerschaft der Wyse-Lösungen im Bereich der Thin Clients und der bereits in früheren Projekten gemachten positiven Erfahrungen. Die im Testumfeld dargestellte Thin-Client-Lösung diente als Basis für die Ausarbeitung eines zukünftigen Betriebskonzepts.

Im April 2001 wurde das gesamte Outsourcing-Projekt in die Tat umgesetzt. Mit der Einrichtung der zentralen Serverfarm und der Schaltung der WAN-Strecken und Zugangsressourcen (RAS- und Sicherheitsfunktionen) wurde der erste Auftrag mit 500 Thin Clients an den Wyse-Vertriebspartner Compunet vergeben. Das Systemhaus Compunet übernahm im Auftrag und in der Verantwortung der RAG INFORMATIK im Projektablauf auch die Aufgabe des Roll-outs und der Installation der Wyse-Produkte an den Arbeitsplätzen.

Aufgrund der guten Vorbereitung konnte die gesamte Heitkamp-Infrastruktur in der Zentrale in einem Monat abgeschlossen werden. Gleichzeitig wurden die RAS-Sicherheitsmechanismen und die Wahlzugänge der Niederlassungen eingerichtet und ebenfalls auf Thin-Client-Konzepte umgestellt. Der Alltagsbetrieb der ASP-Lösung und der Thin Clients bewährte sich auf Anhieb.

Die Vorteile

Durch das Citrix-Konzept ließen sich sämtliche Anwendungen auf die gut ausgebaute Serverfarm konzentrieren, so dass die Benutzer gleichzeitig interaktiv mit den dort installierten Anwendungen arbeiten können. An welchem Ort innerhalb des Unternehmens sich die Mitarbeiter befinden und welches Endgerät sie benutzen, ist dabei unwichtig. Die offensichtlichen Vorteile der Thin-Client/Citrix-Lösung sind:

- Schutz bestehender Investitionen: vorhandene Endgeräte können problemlos in die Citrix-Lösung integriert werden. Effiziente Bandbreitennutzung sorgt für performanten Anwendungszugriff und macht teure Netzwerk-Upgrades überflüssig.
- Verlängerter Lebenszyklus von Endgeräten: da die Ausführung der Anwendungen zu 100 % auf dem Server erfolgt, ist die Hardware-Ausstattung der Clients nebensächlich. Die Einführung moderner Anwendungen bedeutet nicht länger die gleichzeitige Beschaffung leistungsstärkerer Endgeräte.

• Zentrale Administration: Installation und Wartung der Anwendungs-Software findet zentral auf dem Server statt und nicht dezentral auf jedem einzelnen Endgerät. Der Administrationsaufwand und die damit verbundenen Kosten sinken erheblich.

• Effizienter Support: Durch Spiegelung der Anwender-Bildschirme auf den eigenen Monitor können Helpdesk-Mitarbeiter von zentraler Stelle aus Benutzerschulung, Diagnose und Support anbieten. Besonders vorteilhaft ist dies bei der Betreuung der im Heitkamp-Unternehmen verteilt arbeitenden Benutzergruppen.

Das Outsourcing und die Umstellung auf einen ASP-Dienst führte in der Folge zu einer erheblichen Kostensenkung für die den Mitarbeitern der Heitkamp GmbH bereitgestellte IT-Leistung. Eine interne Total-Cost-of-Ownership-(TCO)-Studie ergab, dass nicht nur das Problem der Datenverluste und der verlorenen Arbeitszeit durch Rechnerausfälle zufriedenstellend gelöst wurde, sondern dass sich das Unternehmen auch von den immer höheren Anforderungen der Anwendungen an das Netzwerk abgekoppelt hat. Die Praxistauglichkeit der von RAG INFORMATIK betriebenen ASP-Lösungen auf der Basis von Citrix und Wyse Thin Clients wurde nachdrücklich bewiesen - sie führen zu einer Kostenersparnis von 30 Prozent.

Auf die Antwortzeiten zwischen der zentralen Serverfarm und den Benutzern hat die eingesetzte Lösung keinen Einfluß. Die Nutzer der Thin Clients nehmen beim Einsatz ihrer Anwendungen keine Unterschiede zu teuren lokalen Hochleistungsservern wahr. Auf der Wyse Thin-Client-Lösung lassen sich alle bestehenden Applikationen einsetzen.

Technische Einzelheiten

- Applikationen: Microsoft Office, Datenbanken, bauspezifische und kaufmännische Lösungen und Vertriebsfunktionen.
- Anzahl der Anwender: mehr als 1000
- Eingesetztes Wyse Winterm Modell: WT 3230LE
- Betriebssystem der Terminalserver: Windows 2000 Advanced Server, Citrix MetaFrame XPe
- WAN: Zugang zur zentralen Serverfarm beim ASP über 34 MBit/s (Unternehmenszentrale Heitkamp) und 64 Kbit/s bzw. 2 MBit/s Wählleitungen
- Netzwerk in der Heitkamp Unternehmenszentrale bzw. den Niederlassungen: Standard Ethernet (10/100 MBit/s)