



ANWENDERBERICHT

Gesunde Desktopmigration

Die Sana IT Services standardisiert die Desktop-Umgebung für den privaten Klinikverbund mithilfe von IGEL Thin Clients. Im Ergebnis sinken die Supportkosten um ein Drittel. Die Migrationssoftware von IGEL schützt bestehende Investitionen.

Gesunde Desktopmigration

48 Krankenhäuser, 1.590.000 Patienten, über 26.000 Mitarbeiter: mit ihrem breiten medizinischen Spektrum stellt die Sana Kliniken AG die viertgrößte private Klinikgruppe in Deutschland dar. Um nebst medizinischen Höchstleistungen und einer hohen Patientenzufriedenheit auch der Wirtschaftlichkeit Rechnung zu tragen, setzt der Konzern auf eine effiziente IT-Infrastruktur, die sich auf die beiden Säulen Server Based Computing und Thin Clients stützt.

Konzernweite Weichenstellung

Für die unternehmensweite Standardisierung der IT ist die Sana IT Services GmbH verantwortlich. Aufgeteilt in vier Regionen betreut die Konzerntochter alle Krankenhäuser und weiteren Standorte der Sana Kliniken AG. „Der Server Based Computing-Grundsatz gilt konzernweit“, erklärt Christian Richard Walter, Betreiberzentrumsleiter in Nordrhein-Westfalen bei der Sana IT Services GmbH. Der erste Standort, der in seinem Zuständigkeitsgebiet mit Thin Clients ausgestattet wurde, war das Sana Klinikum Remscheid. Bereits 1999 hatte man dort für die Operationssäle nach einer Alternative zu den wartungsanfälligen PCs gesucht. „Damals drohte jeder Administrationsauftrag den OP-Betrieb zu stören“, berichtet Walter, „denn die Servicemitarbeiter mussten recht aufwendig ein- und wieder ausgeschleust werden, um die Keimfreiheit der Räume nicht zu gefährden.“ Um das damit verbundene organisatorische Konflikt- und medizinische Gefahrenpotential zu eliminieren, wurden schließlich lüfterlose und fernadministrierbare Thin Clients des deutschen Marktführers IGEL Technology eingeführt.

DER KUNDE

- ▶ Konzerntochter der Sana Kliniken AG
- ▶ IT-Betreuung von ca. 2.300 IT-Arbeitsplätzen in Nordrhein-Westfalen an sechs von insgesamt 48 Krankenhäusern
- ▶ Erste Thin Clients am Standort Remscheid seit 1999

Vom Modellprojekt zum Standard

Seit der Eingliederung des Klinikums Remscheid in den Sana-Verbund im Jahr 2001 ist die dortige Anzahl an IGEL Thin Clients auf rund 350 angewachsen. Die schlanken Endgeräte kommen jenseits des OPs auch in der Dialyse, auf den Stationen sowie in der Verwaltung zum Einsatz. Danach wurden die vergleichbar großen Sana-Standorte Düsseldorf und Duisburg standardisiert, wo inzwischen insgesamt weitere 850 IGEL Thin Clients arbeiten. Sämtliche IGEL Hard- und Software - Thin Clients werden von der Sana IT Services einheitlich und kosteneffizient über die im Lieferumfang enthaltene Remote-Managementsoftware IGEL Universal Management Suite (UMS) fernadministriert und verwaltet. „Die Lösungen von IGEL haben sich mittlerweile als Standard etabliert“, berichtet Christian Richard Walter. „Konzernweit sind etwa 2.500 IGEL Thin Clients im Einsatz, etwa die Hälfte davon in NRW. Das entspricht etwa 65 Prozent der stationären Arbeitsplätze in dieser Region.“

DIE HERAUSFORDERUNG

- ▶ Wartungsarme Client-Lösung für den OP-Betrieb
- ▶ Ausdehnung der Thin Client-Infrastruktur auf die Standorte Düsseldorf und Duisburg
- ▶ Weitestgehende Durchdringung mit Thin Clients; Ziel: 75 bis 80 Prozent Thin Clients

Anwendungen werden laufend konsolidiert

Parallel zur steigenden Durchdringung mit Thin Clients findet auch eine Konsolidierung der Anwendungslandschaft statt. So wurden an das Rechenzentrum in Remscheid sukzessive weitere Kunden angeschlossen, darunter das Krankenhaus Hürth. Die Standorte Duisburg und Düsseldorf besitzen ebenfalls eigene Rechenzentren. „Um den größtmöglichen Nutzen aus dem Server Based Computing zu ziehen, prüfen wir laufend, welche Anwendungen wir regional und welche wir bundesweit bereitstellen können“, erklärt der diplomierte Wirtschaftsinformatiker Walter. „Auf diese Weise vereinheitlichen wir unsere Verfahren und können beispielsweise Software-Updates zeitgleich für mehrere Standorte ausrollen.“

In der Region NRW arbeiten heute etwa 250 Server, davon sind etwa 50 bis 60 Terminalserver. Die Bereitstellungssoftware Citrix XenApp ist zu 90 Prozent mittels Citrix XenServer virtualisiert, die übrigen Server virtualisieren wir teilweise zu 100 Prozent mit VMware ESX. Neben Citrix XenApp nutzen einige Sana-Standorte auch Microsoft Windows Server zur zentralen Anwendungsbereitstellung.



Thin Clients vielfältig einsetzbar

IGEL ist heute die konzernweit am häufigsten genutzte Thin Client-Marke. Die UD3-Baureihe bildet den aktuellen Standard in der Region NRW. Sie zeichnet sich nicht nur durch eine hohe Leistungsfähigkeit und Energieeffizienz aus, sondern auch durch vielfältige Anschlussmöglichkeiten. Konkret werden via USB unter anderem Kartenleser für die elektronische Gesundheitskarte betrieben, aber auch lokale Drucker und Tastaturen mit integriertem Krankenkassenkartenleser. Für Anwendungsfälle, in denen primär auf die Shared Desktops der Citrix-Umgebung zugegriffen werden soll, rollt die Sana IT Services typischerweise Thin Clients mit dem Betriebssystem IGEL Linux (LX) aus, die den Anwendern unter anderem das Krankenhausinformationssystem (KIS) und das Bildarchivierungs- und Kommunikationssystem (PACS) bereitstellen. Befundungsarbeitsplätze sind aufgrund besonderer Anforderungen weiterhin PC-basiert. Vereinzelt kommen auch IGEL Thin Clients mit Microsoft Windows Embedded Standard 2009 zum Einsatz. So zum Beispiel für die Kameraüberwachung im Parkraum oder in den Patientenzimmern der Stroke-Unit. In den OP-Sälen ist die IGEL UD3-Hardware ebenfalls zu finden, allerdings integriert in medizinische Thin Clients der Firma Rein Medical GmbH, welche die Schutzklasse IP65 für hygienisch sensible Umgebungen erfüllen.

Längere Investitionszyklen

Für einen schrittweisen Übergang vom PC zum Thin Client nutzte die Sana IT Services in den letzten Jahren auch die Software IGEL Universal Desktop Converter (UDC). „Mit diesem Verfahren aktualisierten wir bis vor kurzem ältere PCs in den Häusern, um sie bis zum nächsten Investitionszyklus als logische Thin Clients weiter zu betreiben“, erklärt der Citrix Systemadministrator Hans-Gerd July. „Das hat den Vorteil, dass wir diese Endgeräte standardisiert fernmanagen und bei Bedarf kurzfristig gegen IGEL Hardware mit identischem Betriebssystem austauschen können. Inzwischen tauschen wir die PCs nach dem End of Life aber direkt gegen physische Thin Clients aus, um darüber hinaus auch das hardwareseitige Einsparpotential voll auszuschöpfen.“ Letztendlich ist der Einsatz von Thin Clients ein wirtschaftlicher Faktor, denn auf diese Weise vermeidet die Sana IT Service Vorratsreinvestitionen in PC-Hardware. Als typische Einsatzdauer der IGEL Thin Clients nennt Christian Richard Walter etwa fünf bis sieben Jahre. „Angesichts dieser Langlebigkeit haben wir die Planung der Investitionszyklen von drei auf fünf Jahre angepasst. Die einst mittels IGEL UDC migrierten PCs liefen bis zum bitteren Ende und ließen sich binnen weniger Minuten austauschen.“

Remote-Managementlösung inklusive

Als besonders sinnvolle Funktionalitäten der lizenzfreien IGEL UMS nennt Walter vor allem die einheitliche Oberfläche für das profil- und gruppenbasierte Management der Thin Clients. Sie ermöglicht unter anderem die 100-prozentige Remote-Konfiguration der Geräte. Auch Roll-out-Zeiten lassen sich damit minimieren, da die Geräteprofile vorkonfiguriert und vorab den IP- oder MAC-Adressen der Thin Clients zugewiesen werden können. Die beinhaltete Buddy Update-Funktion nutzen die Administratoren der Sana IT Services, um die regelmäßig erscheinenden Firmware-Updates bei Bedarf bandbreitenschonend an den Remote-Standorten durchzuführen. Dabei fungiert ein Referenzgerät als Updatequelle, das die übrigen baugleichen Geräte über das LAN aktualisiert. „Mit der IGEL UMS lassen sich alle Managementaufgaben von einer Stelle aus durchführen“, erklärt Hans-Gerd July. Als Arbeitserleichterung empfindet der Citrix-Spezialist außerdem die Automatisierungsmöglichkeiten der Lösung. So werden beispielsweise Thin Clients, die über einen längeren Zeitraum durchgelaufen sind, zu einem festgelegten Zeitpunkt automatisch neu gestartet, um die Firmware nach anschließender automatischer Prüfung zu aktualisieren.

DIE LÖSUNG

- ▶ Server Based Computing mit Citrix XenApp und Microsoft Windows Server
- ▶ Servervirtualisierung mittels Citrix XenServer und VMware ESX
- ▶ IGEL Universal Desktop Thin Clients (aktuelles Modell: IGEL UD3 LX) sowie IGEL Thin Clients mit Windows Embedded
- ▶ Im OP: integrierte Thin Clients von Rein Medical GmbH mit IGEL-Technologie (Schutzklasse IP65)
- ▶ Effizientes Thin Client-Management: IGEL Universal Management Suite (UMS)

KUNDENVORTEILE

- ▶ Höhere Wirtschaftlichkeit durch Standardisierung, längere Investitionszyklen (fünf statt drei Jahre)
- ▶ Supportersparnis: 30% weniger Einsätze vor Ort
- ▶ Schnelle Ausweitung auf weitere Standorte
- ▶ Vielfältige Anschlussmöglichkeiten für Kartenleser, lokale Drucker und Tastaturen mit integriertem Leser
- ▶ Sleep-on-LAN spart Energie

Desktop-Umgebung jetzt wirtschaftlicher

Als Hauptvorteil gegenüber der früheren PC-Umgebung nennt IT-Betriebsleiter Walter die hohe Standardisierungsrate. „Unsere Administratoren finden zunehmend die gleichen Desktop-Geräte vor, das macht die IT-Bereitstellung insgesamt wirtschaftlicher. Der Supportaufwand sinkt, Reparaturen kommen im Grunde nicht mehr vor. Insgesamt hat sich die Anzahl der Vororteinsätze um rund 30 Prozent reduziert.“ Auch der

Strombedarf wird als Argument pro Thin Client gesehen. „Geräte, die über Nacht nicht für den Krankenhausbetrieb erforderlich sind, werden am Abend automatisch in den Sleep-Modus versetzt. Die neue UD3-Generation verbraucht dann nur noch 1 Watt.“ Auf Anwenderseite kommen die IGEL Thin Clients ebenfalls gut an. „Unsere User schätzen die höhere Verfügbarkeit im Vergleich zum PC. Nach zehn Jahren sind die IGEL Thin Clients vielerorts komplett etabliert und akzeptiert. PCs werden dagegen ständig hinterfragt.“

Ausblick: 75 bis 80 Prozent Thin Client-Quote

Bei der Auswahl des Thin Client-Partners achtete die Sana IT Services der Region Nordrhein-Westfalen nicht zuletzt auf die Supportqualitäten des Herstellers. „IGEL bietet uns eine professionelle Unterstützung, die uns hinsichtlich des standortübergreifenden Roll-outs sehr wichtig war“, resümiert Christian Richard Walter. „Wir sind strategisch auf einem guten und richtigen Weg zu einer standardisierten Applikations- und Desktoplandschaft. Es ist geplant, den Anteil von IGEL Thin Clients in unserer Region auf 75 bis 80 Prozent anzuheben. An einigen Standorten ist dieser Wert bereits Realität.“

IGEL Technology GmbH | info@igel.com | www.igel.de

DEUTSCHLAND
Augsburg
Bremen

AUSTRALIEN
Sydney

BELGIEN
Leuven

CHINA
Hongkong
Beijing
Shanghai

FRANKREICH
Paris

NIEDERLANDE
Utrecht

ÖSTERREICH
Wien

SCHWEDEN
Sundsvall

SCHWEIZ
Zürich

SINGAPUR
Singapur

USA
Cincinnati

VEREINIGTES KÖNIGREICH
Großbritannien & Nordirland
Reading

IGEL ist eine geschützte Marke der IGEL Technology GmbH. Alle Hardware- und Software-Namen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Hersteller. Alle sonstigen genannten oder anders erkennbaren Marken, eingetragenen Waren- und/oder Dienstleistungsmarken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. info@igel.com | www.igel.com

©10/2013 IGEL Technology 125-DE-218-1

