

KLINIKUM KARLSRUHE

STANDARDISIERTE WORKSPACE-UMGEBUNG IM GROßEN STIL



Städtisches Klinikum Karlsruhe

Das Städtische Klinikum Karlsruhe ist mit über 1.500 Betten eines der größten Krankenhäuser am mittleren Oberrhein und zugleich Lehrkrankenhaus der Uni Freiburg. Rund 4.300 qualifizierte Mitarbeiter und 185.000 ambulante Patienten. Mit 22 medizinischen Fachabteilungen, vier Instituten, einer Blutspendezentrale sowie einer zentralen und einer Kindernotaufnahme steht den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt Karlsruhe und der Region ein umfangreiches Angebot an Gesundheitsdienstleistungen zur Verfügung.



ZITAT

“ Die IGEL Thin Client Lösungen sind nicht mehr wegzudenken und machen richtig Spaß. Neben dem Standardisierungseffekt schätzen wir die hohe Anbieterkompetenz und Aktualität der Software.”

Holger Hussy - IT-Leiter

Der Anwender

- Größtes Krankenhaus am Oberrhein und Lehrkrankenhaus der Universität Freiburg
- 1.538 Planbetten für die stationäre Versorgung
- Ca. 4.300 qualifizierte Mitarbeiter und 2.600 IT-Arbeitsplätze

Die Herausforderung

- Workspace-Umgebung vereinfachen
- IT-Arbeitsplatzkosten nachhaltig senken
- Kosteneffizienter Wechsel auf neue Windows-Version

Die Lösung

- IT-Zentralisierung mittels Citrix XenApp, virtualisiert per VMware vSphere
- Managed Workspaces mit IGEL Hard- und Software-Thin Clients (UD3, UD5 und UDC)
- Endpoint-Management: IGEL Universal Management Suite (UMS)

Die Vorteile

- Unified Management: 70% Client-Standardisierung
- Einfache PC-Wandlung per Netzwerkboot (PXE)
- Supportkosten um 30% reduziert
- Hohe Betriebsstabilität, weniger Hotline-Anfragen
- Multiview-Lösung zur Darstellung von Röntgenbildern
- Digitales Diktieren, Spracherkennung und Sprachsteuerung über Thin Client
- Kompatibel mit papierloser Patientenakte (IGEL und Imprivata)

Verschlankeung der Workspace-Umgebung

Um die rund 2.600 Arbeitsplatz-PCs mit weniger Aufwand managen zu können und kosteneffizient von Windows XP auf Windows 7 zu migrieren, beschloss die Geschäftsführung Anfang 2014 ein grundlegendes Standardisierungsprojekt: Das IT-Team konsolidierte die lokalen Anwendungen der gemanagten PCs, konzentrierte diese im Rechenzentrum und stellte sie ihren Nutzern von dort aus remote bereit. Etwa 1.700 Desktop-Rechner wurden in Thin Clients umgewandelt und somit betriebssystemseitig für den IT-Zugriff vereinheitlicht. Defekte und zu alte PCs ersetzte das Klinikum direkt durch physische Thin Clients. Beide Lösungen – die Thin Client-Software UDC und der Hardware-Thin Client UD3 LX – kommen vom deutschen Marktführer IGEL, ebenso wie die universelle Workspace-Managementlösung UMS.

Beste Workspace-Managementlösung

Für IGEL als Hersteller sprach neben zahlreichen Referenzen auch eine Empfehlung der beiden Projektpartner Braincon und ACP, welche die IT-Zentralisierung begleiteten. **„Für unseren Anwendungsfall fanden wir bei IGEL das beste Workspace-Management“**, berichtet IT-Leiter Holger Hussy, **„einerseits bezüglich des Handlings der Remote-Einstellungen, andererseits bezüglich der laufenden Verwaltung und des Update-Managements.“** Ergänzend zum künftigen Thin Client-Standardmodell IGEL UD3 LX kommen einige noch leistungsstärkere UD5 LX zum Einsatz, um innerhalb der standardisierten Workspace-Umgebung Röntgenbilder auf bis zu vier Monitoren darzustellen.

Installation über das Netzwerk

Von Mitte 2015 bis März 2016 rüstete das Klinikum Häuser und Abteilungen sukzessive mit Thin Client-Technologie aus, am Ende sollen es 70 Prozent sein. Die IGEL UDC-Software wurde mithilfe der Verteilungssoftware Matrix 42 Empirum auf die Zielrechner verteilt und die Installation per PXE-Boot vom Netzlaufwerk gestartet. Danach wurden die so entstandenen Software-Thin Clients automatisch in die UMS aufgenommen. Ärztinnen und Ärzte sowie das Pflege- und Verwaltungspersonal konnten umgehend mit der schlanken und robusten Technologie arbeiten. Die IGEL Hardware überzeugt besonders in patientennahen Bereichen, da von den lüfterlosen Geräten keine Patientengefährdung durch Abströmung ausgeht. Zusammen mit EN-60001

konformen Netzteilen kommen die Thin Clients etwa in der Ambulanz zum Einsatz, in der Notaufnahme, in Behandlungszimmern und dem OP.

Flächendeckender Einsatz mit Citrix

Als Bereitstellungslösung wählte das Städtische Klinikum Citrix XenApp, da sich damit auch schmalbandig angebundene Standorte performant versorgen lassen. Das Herz der Private Cloud bildet eine große, mittels VMware vSphere virtualisierte Serverfarm. Den Fernzugriff darauf nutzen unter anderem IT-Dienstleister, die das ERP-System von SAP pflegen sowie Hintergrund- und Rufbereitschaften aus der Transfusionsmedizin, Radiologie und Mikrobiologie. Vom Home-Office aus arbeiten Administratoren und Anwender Token-gestützt über Citrix XenApp. Eine kostengünstige Alternative zum teuren, über VPN verbundenen klinikeigenen Laptop sieht Holger Hussy für das Home-Office in einem IGEL Thin Client mit Open VPN. Eine Policy des Klinikums verbietet den VPN-Zugriff über nicht vom Klinikum gestellte PC-Hardware.

Sprachsteuerung und papierlose Patientenakte

Bereits initiierte Zukunftsprojekte im Zusammenhang mit den IGEL Thin Client-Lösungen bilden etwa das Erstellen von Arztbriefen mithilfe von Spracherkennung. Für die laufende Einführung der papierlosen Patientenakte plant das Klinikum ferner die nahtlose Integration einer Single-Sign-On-Lösung, die Authentifizierungs-Management und virtuelles Desktop-Roaming vereint. Der geplante „No Click Access“ gestattet dem Personal dann unabhängig von Ort, Zeit oder Gerät einen schnellen, sicheren und klickfreien Zugriff auf klinische Anwendungen und Patientendaten.

Betriebsaufkommen stark reduziert

Durch den stabileren IT-Betrieb und das neue profilbasierte Thin Client-Managements ist der Supportaufwand im Hardwarebereich einschließlich Hotline-Anfragen um ca. 30 Prozent gesunken, so dass sich nun einer der drei verantwortlichen Mitarbeiter den wichtigen Aufgaben im Applikationssupport widmen kann. Immer wieder aufgetretene Bootprobleme, wie sie bei den früheren XP-Rechnern auftraten, gibt es heute praktisch nicht mehr. **„Die IGEL Thin Client-Lösungen machen richtig Spaß und sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken“**, resümiert IT-Leiter Holger Hussy. **„Neben den nachhaltigen Effekten der Standardisierung schätzen wir IGEL auch für dessen hohe Software-Kompetenz und die laufende Aktualität des Betriebssystems einschließlich Citrix Receiver“**

Besuchen Sie uns auf igel.de



Revolutionary in its
Simplicity