

Die Niels-Stensen-Kliniken nutzen Citrix XenApp, Citrix XenDesktop, Citrix NetScaler und Citrix ShareFile

Die IT mit der Citrix XenApp fit für die Zukunft gemacht

Der Krankenhausverbund Niels-Stensen-Kliniken nutzt schon seit einiger Zeit Citrix-Technologien, um die angeschlossenen Einrichtungen zentral mit allen wichtigen IT-Anwendungen zu versorgen. Jetzt hat die IT-Organisation ihre Citrix-Umgebung mit Unterstützung des Partners SVA auf den neuesten Stand gebracht. Der Administrationsaufwand ist dadurch um rund 80 Prozent zurückgegangen – gleichzeitig wurden die Voraussetzungen für mobileres und flexibleres Arbeiten geschaffen.

Die Niels-Stensen-Kliniken sind mit 1374 Betten und 4400 Mitarbeitenden der grösste Krankenhausträger in Stadt und Landkreis Osnabrück. Neben fünf somatischen Krankenhäusern gehören zu dem Verbund heute eine Fachklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und innere Medizin, eine Fachklinik für psychische und psychosomatische Erkrankungen, zwei Altenpflegeheime, eine Bildungseinrichtung für Berufe im Gesund-

heitswesen sowie eine zentrale Dienstleistungsgesellschaft. Durch die enge Kooperation mit abgestimmten Schwerpunkten können die Niels-Stensen-Kliniken qualitativ hochwertige medizinische und pflegerische Dienstleistungen erbringen.

Die Zusammenarbeit im Klinikverbund bietet den angeschlossenen Einrichtungen zudem wirt-

schaftliche Vorteile – insbesondere im IT-Bereich. «Für kleinere Kliniken ist es heute kaum noch möglich, die immer anspruchsvollere Informationstechnologie komplett in Eigenregie zu betreiben», sagt Guido Schulz, IT-Manager bei den Niels-Stensen-Kliniken. «Daher spricht aus IT-Sicht vieles dafür, sich einem grösseren Verbund anzuschliessen. Durch eine Konsolidierung von Systemen, zentralen Support und standar-

Der Krankenhausverbund Niels-Stensen-Kliniken nutzt Citrix-Technologien. Die Resultate überzeugen: um 80% geringerer Administrationsaufwand und wesentlich mobilere und flexiblere Prozesse für einen effizienteren Klinikalltag.



disierte Prozesse lassen sich Synergieeffekte erzielen und die Verfügbarkeit kritischer Applikationen erhöhen.»

Von heterogenen Infrastrukturen zu einer zentralen IT

Allerdings sind bei der IT-Integration unterschiedlicher Einrichtungen auch immer einige Herausforderungen zu bewältigen. Jede Klinik, die heute zu den Niels-Stensen-Kliniken gehört, brachte ursprünglich ihre eigene Infrastruktur und ihre eigenen Fachanwendungen mit. Im Zuge der Integration musste dann zunächst schnell Zugang zu den wichtigsten zentralen Services bereitgestellt werden. Anschliessend mussten die Verantwortlichen zeitnah entscheiden, welche Spezialapplikationen weiterhin betrieben werden sollen – und welche durch die Standardanwendungen des Klinikverbunds abgelöst werden können.

«Wir haben frühzeitig erkannt, dass wir diese Anforderungen am besten mit einer Strategie der zentralen Anwendungsbereitstellung erfüllen können», erklärt Guido Schulz. «Wir richteten daher eine Citrix XenApp-Serverfarm ein und stellten darüber alle wichtigen Standard- und Fachverfahren zur Verfügung. So konnten wir

«Die Arbeitsweise im Krankenhaus verändert sich derzeit rasant – von papiergestützten Abläufen hin zu digitalen mobilen Workflows. Mit den Citrix-Technologien sind wir in der Lage, diesen Wandel mitzugestalten. Wir können schon heute alle Anwendungen unabhängig von Ort und Endgerät zur Verfügung stellen und sind damit auf neue Entwicklungen rund um den mobilen Klinikarbeitsplatz bestens vorbereitet.» – Guido Dunkel, stellvertretender IT-Leiter, Niels-Stensen-Kliniken GmbH



neue Einrichtungen sehr schnell mit den wichtigsten Applikationen versorgen – ohne Software lokal auf den Endgeräten installieren zu müssen. Schritt für Schritt haben wir dann die spezifischen Applikationen der jeweiligen Einrichtungen auf unsere Serverfarm migriert.»

Im Laufe der Jahre wurde die Citrix-Umgebung für den Betrieb der Niels-Stensen-Kliniken immer wichtiger. Neben dem Klinikinformationssystem ORBIS stellte die IT-Organisation bald rund 100 weitere Applikationen über die XenApp-Farm zur Verfügung – darunter zahlreiche Fachanwendungen wie Metavision, Clinic Planner und Mobidik. Die XenApp-Server liefen zunächst unter Windows Server 2003. Als das Support-Ende für das Betriebssystem näher rückte, entschieden sich die IT-Verantwortlichen, auch die Citrix-Umgebung auf eine neue Technologiestufe zu heben. Mit Unterstützung durch die Citrix-Spezialisten von SVA bereitete man den Wechsel auf die neue FlexCast Management Architecture von XenApp und XenDesktop vor. Diese ermöglicht es, virtualisierte Applikationen und virtuelle Desktops über dieselbe Plattform zu verwalten. «Unser Ziel war, das Management der Umgebung zu vereinfachen und den Betrieb kostengünstiger zu gestalten», sagt Guido Schulz. Daher virtualisierte man in Zuge der Umstellung auf die neue Software-Architektur die gesamte Umgebung mit Microsoft Hyper-V. Für die Bereitstellung der virtuellen Server- und Desktop-Images implementierte man die Citrix Provisioning Services.

80 Prozent weniger Administrationsaufwand in der neuen Umgebung

Die Modernisierung der Umgebung brachte sehr schnell die erwünschten Ergebnisse. Neue Anwendungen und Software-Updates müssen heute nur noch einmal auf einem zentralen Master-Image eingespielt werden. Beim nächsten Server-Neustart streamen die Provisioning Services dann das aktualisierte Image auf alle virtuellen Maschinen. «Wir benötigen in der neuen Citrix-Umgebung rund 80 Prozent weniger Zeit für die Verwaltung», freut sich Guido Schulz. «Zudem können wir bei Bedarf sehr schnell ein komplettes Rollback durchführen. Sollte ein Update fehlschlagen, genügt ein Reboot, um die gesamte Umgebung wieder auf den letzten Stand zu bringen.»

Mit der Umstellung auf die neue Architektur richtete SVA für die Niels-Stensen-Kliniken auch eine Lösung für den sicheren Remote-Zugriff ein. Dazu wurden zwei virtuelle Citrix NetScaler VPX-Appliances im Rechenzentrum implementiert. Diese dienen als Load Balancer für zentrale Dienste wie Microsoft Exchange sowie als sicherer zentraler Zugangspunkt zu der Infrastruktur. Externe Anwender müssen sich beim Web-Zugriff zunächst per Passwort und Token authentifizieren – erst dann erhalten sie Zugang zu den Applikationen, die für sie freigegeben sind. Die NetScaler-Lösung verschlüsselt dann die gesamte Kommunikation zwischen dem Endgerät und den Servern im Rechenzentrum.



«Unsere Bereitschaftsärzte nutzen die Lösung unter anderem, um im Notfall von zu Hause aus auf Patientenakten oder aktuelle Befunde zuzugreifen», berichtet Guido Schulz. «Zudem können wir damit externen Arztpraxen oder privaten Abrechnungsstellen sicheren Zugang zu bestimmten Anwendungen oder Dokumenten ermöglichen. Wir tragen so dazu bei, die Behandlung zu optimieren und Verwaltungsprozesse zu beschleunigen. Gleichzeitig behalten wir jedoch stets die volle Kontrolle über Zugriffsrechte und können sicherstellen, dass sensible Patientendaten unser Rechenzentrum nicht verlassen.»

Sicherer Zugriff von jedem Ort und mit jedem Endgerät

Um kontrollierten Zugriff auf Dateien und Dokumente ging es auch bei einem weiteren Projekt, das die Niels-Stensen-Kliniken mit SVA starteten. Anwender sollten auch die Möglichkeit erhalten, Dateien sicher mit anderen internen oder externen Usern zu teilen. Dazu richtete SVA für den Klinikverbund die Filesharing-Lösung Citrix ShareFile ein. Die Lösung bietet Anwendern einen Benutzerkomfort, der mit privaten Filesharing-Diensten vergleichbar ist – verfügt aber auch über die für das Gesundheitswesen erforderlichen

Sicherheitsfunktionen. So hat die IT jederzeit den Überblick darüber, wer welche Informationen mit wem austauscht, und kann selbst festlegen, wo sensible Daten gespeichert werden – in der Cloud oder im eigenen Rechenzentrum. ShareFile ermöglicht es zudem, Dateien automatisch zwischen verschiedenen Endgeräten zu synchronisieren. Sollte eines dieser Endgeräte verloren gehen, können die darauf gespeicherten Daten per Remote-Wipe aus der Ferne gelöscht werden.

Während ShareFile derzeit noch in der Erprobungsphase ist, sind die anderen Citrix-Technologien aus dem Alltag der Niels-Stensen-Kliniken längst nicht mehr wegzudenken. Nahezu alle der 4400 Mitarbeitenden greifen heute täglich über XenApp auf die zentral bereitgestellten Applikationen zu – ob im Arztbüro, im Stationszimmer oder auch während der mobilen Visite. Spezielle Visitewagen mit IGEL Thin Clients ermöglichen heute direkt am Patientenbett den drahtlosen Zugang zu ORBIS und anderen Klinikapplikationen.

Guido Dunkel, stellvertretender IT-Leiter fasst zusammen: «Die Arbeitsweise im Krankenhaus verändert sich derzeit rasant – von papierge-

Die Organisation

Die Niels-Stensen-Kliniken GmbH ist Träger von fünf somatischen Krankenhäusern, einer Fachklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und innere Medizin, einer Fachklinik für psychische und psychosomatische Erkrankungen, zwei Altenpflegeheimen, einer Bildungseinrichtung für Berufe im Gesundheitswesen sowie einer Dienstleistungsgesellschaft im Raum Osnabrück. Durch die enge Kooperation mit abgestimmten Schwerpunkten können die Niels-Stensen-Kliniken qualitativ hochwertige medizinische und pflegerische Dienstleistungen erbringen. Mit insgesamt 1374 Betten halten sie ca. die Hälfte der Krankenhausbetten in Stadt und Landkreis Osnabrück vor.

Der Partner

SVA ist einer der führenden System-Integratoren Deutschlands im Bereich DataCenter-Infrastruktur. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Wiesbaden wurde 1997 gegründet und beschäftigt mehr als 650 Mitarbeiter an 16 Standorten in Deutschland. Das unternehmerische Ziel der SVA ist es, hochwertige IT-Produkte der jeweiligen Hersteller mit dem Projekt-Know-how und der Flexibilität von SVA zu verknüpfen, um so optimale Lösungen für Kunden zu erzielen.

Kundennutzen

- 80 % weniger Aufwand für die Administration virtueller Desktops und Applikationen
- Schnelle Bereitstellung von neuen Software-Versionen in allen Einrichtungen
- Sicherer Remote-Zugriff auf interne IT-Ressourcen – zum Beispiel für Bereitschaftsärzte
- Flexible Nutzung von Klinikapplikationen mit unterschiedlichen mobilen Endgeräten
- Geschützter Austausch von Dateien mit internen und externen Kontakten

stützten Abläufen hin zu digitalen mobilen Workflows. Mit den Citrix-Technologien sind wir in der Lage, diesen Wandel mitzugestalten. Wir können schon heute alle Anwendungen unabhängig von Ort und Endgerät zur Verfügung stellen und sind damit auf neue Entwicklungen rund um den mobilen Klinikarbeitsplatz bestens vorbereitet. Mit SVA haben wir zudem einen kompetenten Partner gefunden, der uns auf diesem Weg unterstützt.»