

Citrix-Lösungen ebnen den Weg zum digitalen Klinikarbeitsplatz

Die BDH-Klinik Elzach hat ein ehrgeiziges Ziel: In den nächsten zwei bis drei Jahren soll der Großteil der Arbeitsprozesse papierlos ablaufen. Citrix-Technologien helfen dem neurologischen Fachzentrum, dieses Ziel zu erreichen. Gemeinsam mit dem IT-Partner NetPlans wurde eine Digital Workspace-Strategie entwickelt, die nun Schritt für Schritt in die Praxis umgesetzt wird.



BDH-Klinik
Elzach
und
Citrix

„Citrix bietet uns alle Bausteine für den digitalen Arbeitsplatz aus einer Hand – und NetPlans unterstützt uns sehr kompetent bei der technischen Umsetzung. Wir sind daher auf einem guten Weg, das Ziel der papierlosen Klinik in den nächsten Jahren zu erreichen.“

Pascal Schwer | IT-Administrator | BDH-Klinik Elzach gGmbH

Die BDH-Klinik Elzach ist eine der führenden Adressen für neurologische Intensivmedizin und Frührehabilitation sowie für die weiterführende neurologische Rehabilitation. Mit 190 Betten ist die Einrichtung der größte Einzelstandort für neurologische Frührehabilitation in Baden-Württemberg. Seit fast 60 Jahren bietet die BDH-Klinik Elzach ein umfassendes Rehabilitationsangebot für neurologische Krankheitsbilder aller Schweregrade ab dem jungen Erwachsenenalter.

Eng vernetzte Teams mit Spezialisten aus unterschiedlichen Fachgebieten behandeln Patienten mit Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystems, die eine stationäre Rehabilitation benötigen. Häufig sind darunter Folgen von Schlaganfällen und Hirnblutungen, von Unfällen mit Kopfverletzung oder Sauerstoffmangel des Gehirns nach Wiederbelebung.

Die BDH-Klinik Elzach ist fest in regionale Gesundheitsstrukturen eingebunden – wie etwa das Rehanetz am Universitätsklinikum Freiburg – und arbeitet mit den umgebenden Akutkrankenhäusern und mit niedergelassenen Ärzten und Therapeuten, ambulanten und stationären Pflegeanbietern eng zusammen.

Die Herausforderung: Optimale Unterstützung für klinische Workflows

Die Ärzte, Therapeuten und Pflegekräfte in der BDH-Klinik Elzach sind bei ihrer Arbeit heute immer stärker auf digitale Technologien angewiesen. Die Einrichtung erweiterte daher in den letzten

Jahren ihre IT-Infrastruktur kontinuierlich. In zwei Rechenzentren in unterschiedlichen Brandabschnitten laufen heute über 90 virtuelle Server, die rund um die Uhr zuverlässig zur Verfügung stehen müssen. Auch Netzwerk und Storage-Systeme sind hochverfügbar ausgelegt und weitgehend virtualisiert.

Seit einiger Zeit setzt die BDH-Klinik zudem auf Citrix-Technologie, um Applikationen für die rund 600 Anwender zentral über das Rechenzentrum zur Verfügung stellen. Das Patientenmanagementsystem CGM REHA, die Dokumentationssoftware ASPI MCDMS und rund 70 weitere Applikationen laufen heute virtualisiert auf einer Citrix Virtual Apps-Umgebung. Mit diesem Ansatz konnte das Management der Anwendungen erheblich vereinfacht werden. Neue Applikationen und Updates müssen nur einmal auf den zentralen Servern eingespielt werden und stehen dann sofort allen Anwendern zur Verfügung.

„Wir haben damit in den letzten Jahren bereits wichtige Grundlagen für die Digitalisierung unserer Workflows geschaffen“, sagt Pascal Schwer, IT-Administrator in der BDH-Klinik Elzach. „In Zukunft sollen digitale Technologien aber noch umfassender genutzt werden, um Arbeitsabläufe zu optimieren. Unser Trägerverband – der BDH Bundesverband Rehabilitation – hat für die nächsten zwei bis drei Jahre die ‚papierlose Klinik‘ als Ziel ausgegeben. Daher müssen wir den digitalen Arbeitsplatz in den Fokus unserer IT-Strategie stellen.“

Die Lösung

- Mit **Citrix Virtual Apps and Desktops** stellt die BDH-Klinik Elzach rund 70 Fachanwendungen sowie komplett virtualisierte Desktops zentral zur Verfügung. Citrix-Technologien wie App Layering, Provisioning Services und Workspace Environment Management vereinfachen die IT-Administration und sorgen dafür, dass die digitalen Arbeitsplätze immer auf dem neuesten Stand sind.
- Für die sichere Verwaltung der mobilen Endgeräte wurde **Citrix Endpoint Management** implementiert. Die Lösung schützt sensible Apps durch Containerisierung und verschlüsselte Verbindungen ins Rechenzentrum. Als sicheres Filesharing-Tool setzt die BDH-Klinik zudem **Citrix Content Collaboration** ein.
- Alle Remote-Zugriffe auf interne Ressourcen werden durch **Citrix Gateway** abgesichert. Damit kann die BDH-Klinik beispielsweise externe Schreibkräfte anbinden – ohne dass vertrauliche Patientendaten das geschützte Rechenzentrum verlassen. **Citrix ADC**-Appliances übernehmen das Load Balancing der Infrastruktur und gewährleisten so, dass kritische Dienste rund um die Uhr erreichbar sind.

Die Lösung: Citrix-Technologien lassen den digitalen Klinikarbeitsplatz Wirklichkeit werden

Mit Unterstützung des IT-Systemhauses NetPlans erarbeitete man die notwendigen Maßnahmen, um die IT-Arbeitsplätze in der Einrichtung fit für die Zukunft zu machen. NetPlans empfahl dabei zunächst, die Citrix-Umgebung im Rechenzentrum auf einen neuen Stand zu bringen. Die BDH-Klinik nutzt heute unter anderem Citrix-Technologien wie Provisioning Services und App Layering, um das Management von Applikationen weiter zu vereinfachen. Anwender können heute nahezu ohne Unterbrechung weiterarbeiten, wenn notwendige Software-Updates durchgeführt werden. Gleichzeitig spart sich die IT-Organisation viel Arbeit für manuelle Administrationsprozesse.

Dazu trägt auch das Citrix Workspace Environment Management bei. Die Lösung hilft den Administratoren beim Profil-Management und der Verwaltung von Benutzergruppen. Anwender profitieren zudem von kürzeren Logon-Zeiten bei der Anmeldung an ihrem virtuellen Desktop.

Mit der neuen Citrix-Infrastruktur konnte die Klinik zudem die Anzahl der komplett virtualisierten IT-Arbeitsplätze erhöhen: Auch Benutzer-Desktops mit Spezialsoftware oder besonders hohen Ressourcenanforderungen werden heute als virtuelle Desktops über das Rechenzentrum zur Verfügung gestellt. Ein Großteil der vorhandenen Fat Client PCs wurde entweder durch IGEL Thin Clients ersetzt oder mit dem Universal Desktop Converter von IGEL zu Thin Clients umgerüstet. Der Einsatz von mobilen Thin Clients ist ebenfalls in Planung. Diese sollen künftig auf Visitenwagen mitgeführt werden, um so eine papierlose Dokumentation direkt im Patientenzimmer zu ermöglichen.

Auch einige Smartphones und Tablets gehören mittlerweile zur digitalen Arbeitswelt in der BDH-Klinik. Um die Verwaltung dieser Geräte zu vereinfachen und abzusichern, implementierte NetPlans die Enterprise Mobility-Lösung Citrix Endpoint Management. Die IT-Abteilung stellt damit unter anderem sicher, dass persönliche und berufliche

Inhalte auf dem Mobilgerät strikt voneinander getrennt sind. „Berufliche E-Mails können beispielsweise nur mit der integrierten Secure Mail App von Citrix geöffnet werden“, erklärt Pascal Schwer. „Diese läuft in einem geschützten Container und kommuniziert über eine verschlüsselte Verbindung mit dem Rechenzentrum. Beim Verlust des Endgeräts können wir zudem alle lokal gespeicherten Daten auch aus der Ferne löschen.“

Ein weiterer wichtiger Baustein in der Digital-Workspace-Architektur der Klinik ist heute die Filesharing-Lösung Citrix Content Collaboration. Die IT-Organisation wollte den Anwendern eine sichere Alternative zu verbreiteten Cloud Storage-Diensten aus dem Consumer-Umfeld zur Verfügung stellen. Anwender nutzen die Lösung heute beispielsweise, um große Dateien oder E-Mail-Anhänge mit internen oder externen Kontakten zu teilen. „Das können zum Beispiel Baupläne sein oder aber auch digitale Unterlagen von Bewerbern“, sagt Pascal Schwer. „Mit Citrix Content Collaboration haben wir volle Kontrolle darüber, wo diese Daten gespeichert werden – und wer auf welchem Weg wie lange darauf zugreifen darf.“

Anwender profitieren von höherem Benutzerkomfort

Ganz gleich, an welchem Endgerät in der Klinik die Anwender sich heute anmelden – sie haben jederzeit Zugriff auf ihre persönliche Arbeitsumgebung mit allen benötigten Anwendungen und Informationen. Beim Wechsel des Endgeräts – beispielsweise von der Station in einen Besprechungsraum – können sie die laufende Sitzung einfach mitnehmen. Auch der nächstgelegene Drucker wird dann automatisch ausgewählt – ein „Follow-Me“-Druckkonzept macht es möglich.

Für die Anmeldung an ihrem virtuellen Desktop können die Benutzer künftig dieselbe kontaktlose Chipkartentechnik verwenden, die heute bereits für Zutrittskontrolle und Zeiterfassung genutzt wird. „Unser Ziel ist, eine Single-Sign-On-Lösung für alle Aspekte des Benutzerarbeitsplatzes zu verwirklichen“, so Pascal Schwer.

Citrix Networking-Lösungen sorgen für höhere Sicherheit und Verfügbarkeit

Mit der zunehmenden Digitalisierung der Arbeitsprozesse steigt auch die Abhängigkeit von den zentralen IT-Diensten. NetPlans empfahl der BDH-Klinik daher, die Citrix-Umgebung um eine Citrix ADC-Lösung zu erweitern. Der Application Delivery Controller übernimmt das Load Balancing für alle wichtigen Komponenten der Citrix-Infrastruktur sowie für weitere Dienste wie Microsoft Exchange. Beim Ausfall eines Servers werden die Anwender automatisch auf die anderen verfügbaren Server in der Umgebung umgeleitet. So können die Anwender sofort ihre Arbeit fortsetzen.

Auch für den Remote-Zugriff kommt heute eine Networking-Lösung von Citrix zum Einsatz. Mit Citrix Gateway werden Anwender außerhalb der Klinik – wie zum Beispiel externe Schreibkräfte – sicher an das interne Netzwerk angebunden. Sie erhalten über das Internet verschlüsselten Zugang zu ihrem digitalen Arbeitsplatz, der in der Citrix-Umgebung der Klinik läuft – sensible Daten verlassen dabei jedoch das sichere Rechenzentrum nicht.

IT-Organisation wird im Alltag entlastet

„Aus IT-Sicht bietet uns die neue Infrastruktur ebenfalls zahlreiche Vorteile“, resümiert Pascal Schwer. „Wir können heute sehr viel schneller neue Anwendungen und Dienste für den digitalen Arbeitsplatz zur Verfügung stellen – gleichzeitig ist der Support-Aufwand für unsere 250 IT-Arbeitsplätze erheblich zurückgegangen. Wir sparen dadurch enorm viel Zeit für strategische Digitalisierungsprojekte.“

Der IT-Administrator sieht die Klinik daher für die zukünftigen Herausforderungen gut aufgestellt. „Citrix bietet uns alle Bausteine für den digitalen Arbeitsplatz aus einer Hand – und NetPlans unterstützt uns sehr kompetent bei der technischen Umsetzung. Wir sind daher auf einem guten Weg, das Ziel der papierlosen Klinik in den nächsten Jahren zu erreichen.“



Über BDH-Klinik Elzach

Die BDH-Klinik Elzach ist seit 60 Jahren eine der ersten Adressen für die neurologische Rehabilitation in Deutschland. Die Klinik bietet ein kompetentes Rehabilitationsangebot für neurologische Krankheitsbilder aller Schweregrade ab dem jungen Erwachsenenalter und ist unter anderem Kooperationspartner des Universitätsklinikums Freiburg. Erfahrene Mediziner und qualifiziertes therapeutisches und pflegerisches Fachpersonal garantieren eine individuell abgestimmte Behandlung auf dem neuesten Stand evidenzbasierter Rehabilitationsmedizin. www.bdh-klinik-elzach.de



Über NetPlans

Die NetPlans-Systemhausgruppe zählt bundesweit zu den führenden Anbietern für die Planung, Implementierung und Betreuung von IT-Infrastrukturen, Managed Services und Cloud-Lösungen. Seit der Gründung im Jahr 1998 hat sich NetPlans vom klassischen IT-Unternehmen zum Cloud-Anbieter mit umfassendem Produkt- und Dienstleistungsportfolio entwickelt. An den Standorten Karlsruhe, Simmern, Neckarsulm, Freiburg, Balingen, Frankfurt, Nürnberg, Mannheim, Zürich und Basel beschäftigt NetPlans aktuell rund 160 Mitarbeiter. www.netplans.de



Citrix Systems GmbH
Erika-Mann-Straße 67–69
80636 München
+49 (0) 89 444 564 000

Über Citrix Systems

Citrix (NASDAQ:CTXS) entwickelt Lösungen für eine Welt, in der Menschen, Organisationen und Dinge sicher miteinander vernetzt sind, um das Außergewöhnliche zu erreichen. Wir helfen Kunden, die Zukunft der Arbeitswelt neu zu gestalten, indem wir ihnen sichere digitale Arbeitsplätze mit den umfassendsten Lösungen bereitstellen, die die Anwendungen, Daten und Services vereinen, die die Menschen für produktives Arbeiten benötigen, und die der IT hilft, komplexe Cloudumgebungen leichter zu implementieren und zu verwalten. Der Jahresumsatz von Citrix belief sich 2017 auf 2,82 Milliarden USD. Die Lösungen des Unternehmens werden von mehr als 400.000 Organisationen genutzt, von denen 99 Prozent zu den Fortune 100 und 98 Prozent zu den Fortune 500 gehören.

©2018 Citrix Systems, Inc. All rights reserved. Citrix®, XenApp®, XenDesktop®, XenMobile®, ShareFile® und NetScaler® sind Warenzeichen von Citrix Systems, Inc. und/oder seinen Niederlassungen und sind ggf. beim US-Patentamt und bei den Markenämtern anderer Länder eingetragen. Alle anderen Warenzeichen und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.