

Die Multimedia-Visite



Längst haben die Möglichkeiten multimedialer Technik auch Einzug in den Alltag von Krankenhäusern gehalten. Der digitale Austausch von Befunden, Arztbriefen, Bilderserien und sogar Kurzfilmen vereinfacht die Patientenversorgung. Das erfordert leistungsfähige und sichere Kommunikationsplattform.

Das Klinikum Oldenburg ist ein Krankenhaus mit echtem Seltenheitswert: Während Krankenhäuser räumlich gesehen eher Rückschritte als Ausbaumaßnahmen planen, steht in dieser Klinik der Ausbau von derzeit 740 auf zukünftig 800 Betten an. Heute arbeiten 2.500 Mitarbeiter in der Verwaltung und den 18 Klinikinstituten an der Versorgung der jährlich über 35.000 Patienten.

Auf der Suche nach einer adäquaten Lö-

sung für den externen Zugriff auf die Krankenhausdaten wurde die hauseigene EDV-Abteilung des Klinikums auf der Messe CeBIT im Jahre 2005 fündig. Heute erhalten leitende Mitarbeiter der Verwaltung, des Direktoriums, Ärzte, Kunden des Labors oder der Radiologie und Hausärzte der stationären Patienten Zugriff über eine SSL VPN-Verbindung von SonicWALL-Aventail auf entsprechend freigegebene Daten. Bei der Beratung, Konzeption und Umsetzung setzten die Verantwortlichen zusätzlich auf den Sachverstand des IT-Dienst-

leisters Synectico. Vor der Implementierung der Kommunikationsplattform im November 2005 wurde das Produkt in umfangreichen Testszenarios auf Herz und Nieren geprüft. Auch heute ist der strategische Partner namhafter Technologie-Unternehmen aus verschiedenen Soft- und Hardwaresegmenten bei Service und Wartung der IT-Infrastruktur des Klinikums behilflich.

„Die SonicWALL Aventail-Lösung versprach eine einfache Anbindung externer Nutzer bei gleichzeitig sehr geringem Wartungsaufwand

über eine sichere SSLVPN-Lösung“, beschreibt Ralf Cordoni, stellvertretender EDV-Leiter des Klinikums. Vor der Installation der VPN-Suite wurde die Kommunikation zwischen den einzelnen Einrichtungen remote über einen RAS-Server realisiert. Problem: Sobald das System für einen neuen Partner oder Kunden erweitert werden musste, blieb meist nur die zeit- und kostenintensive Beratung durch die EDV-Abteilung. Für die Nutzer kam erschwerend hinzu, dass die RAS-Einwahl nur an die entsprechend eingerichteten Rechner gekoppelt war.

KONTROLLE RUND UM DIE UHR

Seitdem die Lösung im Einsatz ist, wurde die EDV-Abteilung deutlich entlastet. Die Administratoren können per Remote-Zugriff Fernwartung, Bereitschaftsdienst und Wartung durchführen. Auch die Kontrolle der gesamten IT-Struktur rund um die Uhr ist möglich. Für den Zugriff genügen ein internetfähiger PC und die entsprechenden Zugriffsberechtigungen. Angesichts des Austauschs einer Vielzahl sensibler Daten waren an das Thema Datensicherheit hohe Anforderungen gestellt, wie Cordoni erklärt: „Wir haben im Einsatz der SonicWALL Aventail-Lösung zudem die Möglichkeit gesehen, grundsätzlich den Schutz vertraulicher Patientendaten zu gewährleisten, und darüber hinaus eine abgestufte Zugriffshierarchie für die eine breite Nutzergemeinde zu schaffen.“

Innerhalb des Klinikums ist die IT-Landschaft mit 70 Servern Dreh- und Angelpunkt für die mehr als 700 Arbeitsplätze. Um die gesamte Windows/Linux-Umgebung für den Fernzugriff zu konfigurieren, wurde die SonicWALL Aventail EX-750-Appliance mit dem Modul OnDemand ausgestattet und durch eine starke Authentifizierung von RSA erweitert. Derzeit sind 100 Aventail Lizenzen sowie 30 Lizenzen für die RSA SecurID Token aktiv. Über den Tunnel-Agent SonicWALL Aventail OnDemand erhält die Gruppe der sogenannten Power User direkten Netzwerkzugriff über die Windows/Linux-Umgebung hinaus auf MS Outlook und das Klinikinformationssystem KIS Siemens medico//s, M3IS sowie weitere Labor- und Radiologie-Systeme. Die Funktionsweise von SonicWALL Aventail OnDemand ist vergleichbar mit der eines Internet-Browsers, allerdings sendet SonicWALL Aventail



INFORMATIONSQLLE: Die Kommunikationslösung des Klinikums Oldenburg bietet den Zugriff auf Befunde, Arztbriefe, Bilderserien und sogar kardiologische Kurzfilme.

den Benutzern den OnDemand Java-Agenten automatisch zu. Vorteil: Dadurch sind die Nutzer nicht den Beschränkungen einer Browser-Applikation unterworfen und Client/Server-Programme lassen sich auch weiterhin lokal betreiben. Der SecureID Token bietet zusätzliche Sicherheit, denn neben Benutzername und persönlichem Passwort gibt es ein Einmal-Passwort, das sich alle 60 Sekunden ändert. Mit der Implementierung der EX-750 ist die Einbindung externer, nicht dem Krankenhausverband angehörender Nutzer einfach möglich. So können mehrere externe Firmen parallel Wartungsarbeiten an den Kliniksystemen durchführen. Der Zugriff wird für jede Session von den Administratoren explizit freigegeben.

GESICHERTER ZUGRIFF

Darüber hinaus bietet das Klinikum Oldenburg anderen Einrichtungen zahlreiche Dienstleistungen, die ebenfalls eine sichere Informationsübertragung erfordern. So sind derzeit drei Arztpraxen innerhalb der SonicWALL Aventail Appliance angelegt, um am Forschungsprojekt M3IS (Institut Office Ol-

denburg) teilzunehmen. Über eine gesicherte Verbindung gelangen die externen Kardiologen auf ein Webportal des Klinikums und können dort direkt Informationen wie Befunde, Arztbriefe, Bilderserien von MRT/CT und kardiologische Kurzfilme zu ihren Patienten abrufen. Bevor der Patient bei seinem Facharzt ist, hat dieser sich schon längst alle wichtigen Informationen über die abgesicherte Internetverbindung geholt. Durch die Security Appliance kann es die IT-Abteilung auch Hausarztpraxen oder weiteren Fachärzten ermöglichen, sich für die verschiedenen Kliniksysteme anzumelden und Patienteninformationen zu erhalten.

Der Zugriff auf die Krankenhausdaten wird durch die SSL-VPN-Appliance sukzessive erweitert, sodass eine verstärkte Einbindung weiterer Arztpraxen an das Kliniksystem denkbar ist. Gelassen sieht man in der IT-Abteilung auch die denkbare Einbindung mobiler Endgeräte, wie Cordoni betont: „Wir haben mit der SonicWALL Aventail-Lösung die Chance, variabel auf alle notwendigen Veränderungen schnell und unkompliziert zu reagieren.“ (dam) ■