



Kommunikation für das Krankenhaus der Zukunft

Unified Communications mittels Lync Server und OfficeMaster Survivable Branch Appliances

Der Gesundheitskonzern Asklepios Kliniken GmbH zählt mit einem Marktanteil von über 20 Prozent zu den drei größten privaten Betreibern von Krankenhäusern und Gesundheitseinrichtungen in Deutschland. Die Klinikgruppe verfolgt eine verantwortungsvolle, auf hohe Qualität und Innovationskraft ausgerichtete nachhaltige Wachstumsstrategie. Einschließlich des Unternehmens MediClin, das sich mehrheitlich im Besitz von Asklepios befindet, verfügt die Gruppe über mehr als 100 Einrichtungen, mehr als 26.000 Betten und rund 43.000 Mitarbeiter.

Zum Erfolgsrezept von Asklepios gehören effizient organisierte Abläufe, eine hohe Transparenz und die Entlastung der Ärzte und des Pflegepersonals von Administrationsaufgaben. Doch die Zukunft hält weitere Herausforderungen bereit: Der nachhaltige Umbau der Gesundheitssysteme erfordert, dass Akteure des Gesundheitswesens besser miteinander kommunizieren und Wissen standortübergreifend bereitgestellt werden kann.

Ansätze für diese Herausforderungen entwickelt das „Asklepios Future Hospital Programm“. Die Mitarbeiter entwickeln und testen neue technologische Lösungen, um Behandlungs- und Managementprozesse innerhalb der Kliniken zu verbessern, aber auch um langfristig eine zukunftsfähige Prozess- und Kommunikationsinfrastruktur für das gesamte Gesundheitssystem aufzubauen.

Neue klinische Prozesse

Ärztlicher Leiter des Programms ist Christian Hess. Aus seiner Sicht hat Unified Communications (UC) einen sehr hohen Stellenwert im Krankenhaus der Zukunft. „Derzeit wird Unified Communications im Gesundheitswesen höchstens in Einzelfällen und sehr abgegrenzten Bereichen eingesetzt.“ Asklepios dagegen hat mit dem Office Communication Server (OCS) von Microsoft bereits neue

Prozesse in den klinischen Alltag eingeführt, um die große medizinische Kompetenz des Konzerns besser zu nutzen. „Vor allem ist es für Ärzte damit ein Leichtes, eine zweite Meinung von einem Fachkollegen einzuholen“, sagt Hess, „egal ob dieser zwei Stockwerke weiter unten oder in einem Krankenhaus am anderen Ende der Republik arbeitet.“ Über das Active Directory und die Presence-Funktion ist immer klar, welcher Kollege die gewünschte Expertise hat und wie er verfügbar ist. Auf diese Weise tauschen sich seit dem Jahr 2008 Mediziner aller Einrichtungen über Bilder, Protokolle, Röntgenbilder oder Befunde aus. Bislang jedoch nur per Chat und Screensharing; die klassische Telefonanlage konnte OCS noch nicht ersetzen. Auch virtuelle Fachkonferenzen lassen sich mittels der Funktion Onlinekonferenzen günstig und mit einer guten Ökobilanz aufsetzen.

Als der OCS-Nachfolger Lync Server 2010 auf den Markt kam, wollte Asklepios auch „Enterprise Voice“ einführen. Ziel ist es, nun die Telefonie komplett IP-gestützt anzubieten und mit den anderen Kommunikationskanälen wie E-Mail, Chat und Onlinekonferenzen zu verknüpfen. Für Marco Siebener, IT-Architekt bei Asklepios, war besonders die nahtlose Integration in die bestehende Asklepios IT-Infrastruktur ein wichtiges Kriterium: „Für die Nutzung von Lync sprach im Vergleich zu anderen UC-Suiten, dass wir hier Synergien mit Technologien wie Sharepoint und Exchange nutzen können.“

Pilotprojekt in der Konzernzentrale

Zur Einführung von Lync startete das Unternehmen im Jahr 2011 ein Pilotprojekt. Der zentrale Lync-Server steht in Hamburg-Barmbek. Die ersten Anwender sind die Mitarbeiter der zentralen Verwaltung in Königstein-Falkenstein. Seit Ende Oktober 2011 sind dort nun 90 Anwender angebunden, die bisherige Telefonanlage ist abgeschaltet.

Statt der früheren Telefone nutzen die Mitarbeiter nun Lync-Telefone. Die gesamte Telekommunikationsinfrastruktur ist komplett IP-basiert, auch Fax wird über das Protokoll SIP abgebildet. Alle Unified Messaging und Collaboration Anwendungen, die konzernweit ausgerollt sind, sind mit der Telefonie aufs Engste verknüpft. Die Mitarbeiter schätzen es, dass sie nicht mehr mühsam Ziffer für Ziffer eingeben müssen, sondern per Knopfdruck rund 22.000 Angestellte anwählen können. Auch externe Nummern aus E-Mails oder Dokumenten können sie rufen, ohne Nummern zu tippen. Eine Konferenzschaltung mehrerer Teilnehmer ist jetzt spontan und auch in Verbindung mit Video oder Screensharing möglich. Hess: „Da nimmt man den spezialisierten Kollegen mit ins Gespräch, der gerade auf der A7 im Auto sitzt und Zeit hat zu sprechen.“

Lokaler Zugang zur Amtsleitung

Obwohl es eine zentrale Lync-Instanz gibt, wollte Asklepios sich nicht darauf verlassen, dass die WAN-Verbindung nach Barmbek immer verfügbar ist. Bei der Telefonie gehen Hess und Siebener lieber auf Nummer sicher und nutzen einen lokalen Zugang zur Amtsleitung. Hierfür sind spezifische Gateways notwendig, die selbstständig – auch bei Ausfall der WAN-Verbindung zum Lync Server – die Verbindung zum Amt aufrechterhalten können. Dafür stehen in Falkenstein zwei redundante OfficeMaster Survivable Branch Appliances (SBAs) von Ferrari electronic, die bis zu 30 Telefonate gleichzeitig bewältigen. Sie übersetzen analoge Signale in SIP und umgekehrt. Beim Ausfall der SBAs hingegen übernimmt der zentrale Lync Server in Barmbek sämtliche Funktionen.

Es gibt nur wenige von Microsoft zertifizierte SBA-Hersteller, und nur einen einzigen aus Europa: Ferrari electronic. Bevor die Bestellung an Ferrari electronic erfolgte, schauten sich Hess und Siebener eines der Wettbewerbsprodukte an. Es konnte jedoch nicht mithalten, was die Handhabung und den Herstellerservice angeht. Für Ferrari electronic sprach zudem, dass Asklepios mit dem Berliner UC-Spezialisten zuvor schon auf einem anderen Gebiet beste Erfahrungen gemacht hatte: Bereits seit dem Jahr 2008 nutzen die Asklepios-Kliniken die OfficeMaster Software und OfficeMaster Gateways zum Faxen. Fax ist nach wie vor ein elementares Kommunikationsmittel im Gesundheitswesen. Es dient beispielsweise der Kommunikation mit niedergelassenen Ärzten, dem Versand von Labor- und Radiologiebefunden sowie dem Bestell- und dem Antragswesen. Jedoch wünschte Asklepios die Ablösung von Papierfax um Kosten zu senken, die Umwelt zu schonen und die Weiterbearbeitung zu vereinfachen. Zudem sollte es eine Konsolidierung der existierenden Faxserver in einzelnen Kliniken geben.

Ein Faxserver, integriert und netzwerkfähig

Dank OfficeMaster braucht Asklepios nun bundesweit nur noch einen einzigen Faxserver. Die Standorte benötigen nur noch Gateways, die über das Netzwerk mit dem Faxserver kommunizieren.

Parallel dazu garantieren die Gateways die Anbindung an Lync. 55.000 Faxe pro Monat finden auf diese Weise ihren Weg. Die Nutzer-Administration erfolgt zentral über Active Directory, die sonstige Administration über den Exchange Server. OfficeMaster arbeitet nicht nur eng integriert mit dem Microsoft-Stack, sondern ist auch an das SAP-System angebunden, um automatisierte Faxe zu versenden. „Insgesamt eine blitzsaubere Integration in unsere sogenannte OnelT Infrastruktur – ganz auf einer Linie mit unseren Prinzipien der zentralen Administrierbarkeit, hohen Leistungsfähigkeit und Skalierbarkeit auf den Gesamtkonzern.“

Die Lync-Installation in Falkenstein-Königstein erfolgte innerhalb eines halben Jahres nach der Planung. Es wäre auch schneller gegangen, doch einige Einzelkomponenten für das neue Produkt mussten noch den erforderlichen Reifegrad erreichen. Die Installation der Ferrari electronic Lösungen fiel dagegen kaum ins Gewicht. Siebener: „Die Installation der Survivable Branch Appliances konnte unsere IT selbst durchführen und die des Faxservers sowie der Fax-Gateways hat insgesamt nicht mehr als drei Personentage gekostet. Ein Mitarbeiter von Ferrari electronic hat frühzeitig mit uns die Spezifikationen erarbeitet, danach lief alles über Remote Support. Einmal aufgesetzt, verlangt die Technik kaum Wartung.“

Änderungswünsche schnell umgesetzt

Telefonie ist ein emotionales Thema, und es gab durchaus auch kritische Reaktionen der Mitarbeiter. Eine besondere Herausforderung sind hier klassische Chef/Sek-Funktionen, bei denen Anrufe an den Chef zunächst bei der Sekretärin ankommen, da diese über Lync nicht 1:1 abzubilden waren. Einzelnen Mitarbeitern war es auch wichtig, dass Rufnummern nicht angezeigt werden, wenn externe Anrufe getätigt werden (inkognito). Diese Anforderung konnte Ferrari electronic lösen und hat schnell reagiert. „Innerhalb von nur vier Wochen“, sagt Siebener „gab es ein Firmware Update für die SBA, das diese Funktion unterstützt.“

Da die Bilanz des Asklepios Future Hospital Teams der ersten Monate rundweg positiv ausfällt, ist im Laufe des Jahres 2012 der erste Pilot in einer Klinik vorgesehen. Dann werden auch Alarmrufe über Lync gesteuert, was wiederum spezifische Schnittstellenanbindungen erfordert. Vor allem stellt dies eine noch höhere Anforderung an die Verfügbarkeit. Unter dem Strich meint Christian Hess, dass mit der Kombination von Lync Server 2010 und den Produkten von Ferrari electronic ein sehr leistungsfähiger, moderner Arbeitsplatz entstanden sei. Marco Siebener ergänzt seine Einschätzung: „Ferrari electronic zeichnet eine besonders hohe Flexibilität aus. Das Team stand uns immer auch kurzfristig mit Rat und Tat zur Seite. Und kurzfristig heißt: Innerhalb von Minuten.“

Kontakt

Ferrari electronic AG | Ruhlsdorfer Straße 138 | 14513 Teltow
Vertrieb: +49 (3328) 455 991 | Fax: +49 (3328) 455 960 | info@ferrari-electronic.de