



» Krankenhaus GmbH Landkreis Weilheim - Schongau

Das Krankenhaus Weilheim blickt auf eine lange geschichtliche und bauliche Entwicklung zurück, denn bereits im Mai 1877 wurde der Bau eines neuen Krankenhauses beschlossen. Am 18. Oktober 1881 – also vor mehr als 125 Jahren – wurde der Neubau mit 15 Betten im Haupthaus und 8 Betten im Isolierbau eröffnet. Im Laufe der Jahre folgten weitere Erweiterungen und nachdem das Gebäude aufgestockt wurde, konnten 205 Betten belegt werden. Zum 01.01.1986 ging das Städtische Krankenhaus Weilheim an den Landkreis Weilheim-Schongau über. Zum 01.01.1995 erfolgte die rechtswirksame Gründung der Krankenhaus GmbH mit den Häusern Weilheim, Schongau und Penzberg. Ein Jahr später trat die Bundesknappschaft als weiterer Gesellschafter unter Einbringung des Krankenhauses Peißenberg in die GmbH ein.

Nach weiteren umfangreichen Baumaßnahmen wurde im Februar 2007 ein Linksherz-Katheter Messplatz in Betrieb genommen. Heute verfügt das Krankenhaus Weilheim über 160 Planbetten und betreut 2006 als Haus der Grundversorgung ca. 5.600 Patienten stationär und 6.750 ambulant.

Die Aufgabe. Im Krankenhaus Weilheim des Landkreises Weilheim – Schongau war durch eine Vielzahl verschiedener älterer Lichttrufsysteme (und auch noch verschiedenster Endgeräte) eine verlässliche und sichere Alarmierung nicht mehr permanent gewährleistet. Es war „Gefahr im Verzuge“ und damit eine Ersatzinvestition zwingend notwendig. Zudem gestaltete sich die Beschaffung von Ersatzgeräten und Ersatzteilen äußerst kostspielig.

Die alte Personensuchanlage war dabei genauso erneuerungsbedürftig wie die analoge Telefonanlage, die beide hohe Wartungskosten verursachten. Beide Systeme haben die Prozesse im Krankenhaus mehr behindert denn gefördert und auch notwendige Synergieeffekte mit den anderen Kliniken im Krankenhausverbund waren nicht gegeben.

Um die Erreichbarkeit, die Alarmszenarien und die Mobilität des Personals zu verbessern, wurde ein flächendeckendes Wireless LAN – Netz errichtet. Dies ermöglicht die Nutzung schnurloser Telefone durch das Krankenhauspersonal sowie den Gebrauch von Notebooks und Laptops, auch durch die Patienten.

Um den Aufwand in der Verwaltung bzw. Aufnahme zu reduzieren, wurde ein Patientenabrechnungssystem gefordert, das die vom Patienten am Kassenautomaten gewählten Dienste wie Telefon, Fernsehen und Internet komfortabel über eine Chip-Karte abrechnet. Da am Patientenbett nur noch ein Netzwerkanschluss verfügbar war, musste über diesen Anschluss in Verbindung mit IP - Gateways sowohl die Telefonie als auch der Fernsehempfang realisiert werden.

Statt einzelne Teilsysteme zu erneuern, entschloss sich das Krankenhaus Weilheim auf eine dienstneutrale strukturierte Verkabelung zu setzen und so eine zukunftsfähige Infrastruktur auszuschreiben. Statt mehrerer verschiedener Netze für IT, Sprache und Antenne sollte hier ein komplett neuer Ansatz verwirklicht werden, der den besonderen Schwerpunkt auf Wirtschaftlichkeit, Synergie und Nutzen für Patienten, Management und Krankenhauspersonal legt und dabei eine Infrastruktur für die verschiedensten Anwendungen verwendet! State-of-the-Art-Technologie, die Integration weiterer IP-basierter Anwendungen (z.B. Anbindung Linksherz-Katheter-Messplatz) sowie die Unterstützung komfortabler Features an allen Sprachendgeräten wurden ebenfalls zwingend vorausgesetzt.

Geplant und ausgeschrieben wurde das innovative Kommunikationssystem durch das Büro CBP Technische Ausrüstung GmbH in München in enger Abstimmung mit dem Management des Krankenhauses.

CBP Consulting Engineers ist ein führendes Ingenieurbüro in den Bereichen Technische Ausrüstung, Ingenieurbau, Tragwerksplanung, Bau- und Projektmanagement.

Referenzprojekte mit HiPath

IP im Krankenhaus – mit HiPath 4000, Huawei und HiMed Cockpit

IP im Krankenhaus – mit dem IP HiPath 4000 und HiMed Cockpit

Die Lösung. Im Krankenhaus Weilheim wurde ein Kommunikationsserver HiPath 4000, ein Alarmierungsserver HiPath DAKS und ein HiPath Xpressions System installiert. Die gesamte IP – Infrastruktur für den Core- und für den Etagenbereich wurde mit Huawei Komponenten aufgebaut. Im Verwaltungsbereich sind 120 IP-Telefone „optipoint 400“ über ein IP Gateway an den Server angeschlossen, um komfortable Sprachkommunikation zu ermöglichen. Um die Mobilität von Haus-technik, Ärzten und Schwestern zu unterstützen, wurde ein HiPath Wireless LAN mit 80 schnurlosen Telefonen in Betrieb genommen, das gleichzeitig den Patienten die Option bietet, über einen eigenen Laptop bzw. Notebook im Internet zu surfen. „Mit der Möglichkeit, Daten und Sprache über ein WLAN zu transportieren, wollen wir uns Synergien erschließen, die unsere Krankenhäuser im täglichen Wettbewerb um die Patienten noch effizienter arbeiten lassen“, so Landrat Luitpold Braun, Aufsichtsratsvorsitzender der Krankenhaus GmbH Landkreis Weilheim-Schongau. „Darüber hinaus sind diese WLAN um ein Mehrfaches strahlungsärmer als andere Schnurlossysteme am Markt“, weiß Lothar Ragaller, Leiter der Abteilung Technik / Bau der Krankenhaus GmbH Weilheim-Schongau und verantwortlich für die Realisierung dieser Lösung. Die Zimmer im Krankenhaus Weilheim sind nur noch mit einem Netzwerkanschluss ausgestattet, an dem das Multimediaterminal HiMed Cockpit 15 Zoll (für Fernsehen und Internet; es ist auch an Pay TV gedacht) inkl. eines Endgerätes Mediset USB (Universell Seriell Bus) für die Telefonie über IP angeschlossen ist. Über diesen Anschluss werden alle Telefonate und das Fernsehen über einen sogenannten Multicast-Datenstream ermöglicht. Zur Optimierung der Prozesse in

der Aufnahme und auf den Stationen hat sich das Management für die HiMed Chipkarten-Lösung von Siemens entschieden. Der Patient erhält am Kassensystem seine Karte, lädt diese durch Einzahlung mit einem entsprechenden Guthaben auf und kann dann bequem die Dienste wählen, die er während seines Aufenthaltes nutzen möchte. Über das Stecken der Karte im Mediset USB werden die Dienste aktiviert und entsprechend der Gebührenstruktur verrechnet. „Mit dieser Lösung verschaffen wir unserem Personal mehr Freiraum, um unsere Patienten noch besser zu betreuen und den Genesungsprozess nachhaltig zu unterstützen“, berichtet Elisabeth Ulmer, Geschäftsführerin der Krankenhaus GmbH.

Der Nutzen. „Mit der Umsetzung unserer Idee, Systeme an einem Standort aufzubauen und dann die verbleibenden Krankenhäuser anzubinden, wollen wir unsere Kliniken noch besser auf die Zukunft vorbereiten. Dieses Konzept setzen wir z.B. mit unserem Klinischen Informationssystem um und stellen so an jedem Standort einen gesicherten Zugriff auf Patientendaten bereit. Das gleiche Szenario realisieren wir auch im Bereich Sprachkommunikation und Alarmierung“, umschreibt Landrat Luitpold Braun die wirtschaftlichen Vorteile dieser Lösung. „Aber wir stehen erst am Anfang. Die Einbindung unseres Links-Herz-Katheters in dieses Netz, die Darstellung von Röntgenbildern am Patientenbett für die Visite, die Alarmierung von Einsatzkräften in unserem Krankenhausverbund sowie die Integration niedergelassener Ärzte sind weitere Möglichkeiten, die Effizienz unserer Abläufe weiter zu verbessern und die Chancen im Markt zu nutzen“, ergänzt Geschäftsführerin Elisabeth Ulmer.

Unser Angebot

- Entwicklung von integrierten IT - Konzepten zur Optimierung von Prozessabläufen
- Inbetriebnahme und Wartung von hochleistungsfähigen IT-Infrastruktur-Komponenten
- HiPath: VoIP Kommunikation für die Verwaltung und für Ihre Patienten
- HiPath Wireless LAN: Eine Infrastruktur für mobile Kommunikation
- HiPath DAKS: Sicherheit im Alarmierungsfall
- HiMed: Multimedia und Prozessverbesserungen am Patientenbett
- RFID / Barcode: Nachverfolgbarkeit der Behandlungsprozesse und der Medikation
- Lösungen für das Projekt „Elektronische Gesundheitskarte“ (Hochverfügbare Netze, Sicherheit, Kartenmanagement, Konnektor, Dienstleistungen)



© Siemens AG 2006 Communications
München • Deutschland

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Die verwendeten Marken sind Eigentum der Siemens AG bzw. der jeweiligen Inhaber.

„Mit dieser innovativen Lösung – sowohl die IT als auch unsere Sprachkommunikation inkl. Patientenfernsehen über das Internet (IP) anzubinden – verschaffen wir uns eine exzellente Ausgangssituation, zukünftige Anwendungen wie z.B. die der bildgebenden Diagnostik zu integrieren und dem Patienten direkt an seinem Bett zu zeigen.“

Elisabeth Ulmer
Geschäftsführerin der Krankenhaus GmbH
Landkreis Weilheim-Schongau

KRANKENHAUS GMBH
LANDKREIS WEILHEIM-SCHONGAU