

Special Innovation

Hightech fürs Krankenhaus

Modernste Technologien helfen immer mehr Organisationen im Gesundheitswesen Zeit und Geld zu sparen.

Sonja Gerstl

Zunehmende betriebliche, klinische und gesetzliche Herausforderungen führen dazu, dass immer mehr der im Gesundheitswesen tätigen Organisationen technische Systeme einführen, die ihnen dabei helfen, all diese Aufgaben zu bewältigen. Sogenannte integrierte Systeme für das Gesundheitswesen, die digitale Patientenakte oder auch computergestützte ärztliche Leistungsanforderungssysteme (CPOE) gehören mittlerweile fast schon zur Grundausstattung im Krankenhausalltag.

Nicht immer aber werden derartige Applikationen optimal genutzt, und auch nicht immer ist das jeweilige Netzwerk notwendigen Erweiterungen gewachsen. Da aber gerade die messbare Verbesserung des Leistungsangebots im Gesundheitswesen heutzutage nur noch durch den Einsatz modernster Technologien möglich ist, wird eben eine entsprechende Infrastruktur benötigt, die nicht nur eine adäquate Konnektivität und Leistung bietet, sondern auch den wachsenden Anforderungen im medizinischen Umfeld gewachsen ist.

Intelligentes Netzwerk

Als quasi digitales Nervensystem von Gesundheitsorganisationen hat Cisco das „Medical Grade Network“ entwickelt, das in vielen Krankenhäusern Österreichs erfolgreich zur Anwendung kommt. „Nachhaltige Qualität steht in jedem Gesundheitssystem Europas an oberster Stelle. Das Konzept des Cisco Medical Grade Networks wurde auf Basis dieses Prinzips entwickelt“, erläutert Paul Zotlöterer, Manager Sales & Business Development Healthcare Europe die zugrunde liegende Strategie.

Konkret verwendet das Cisco Medical Grade Network intelligente Technologien zur Klassifizierung der Informationen. Damit ist gewährleistet, dass die richtigen Informationen den richtigen Empfängern zur Verfügung gestellt werden – und zwar zum richtigen Zeitpunkt. Zudem integriert das Network unterschiedliche Technologien in einer konvergenten Infra-



Das moderne Gesundheitswesen muss einer Vielzahl von Anforderungen entsprechen. Neben der optimalen Versorgung von Patienten ist auch effizientes Kostenmanagement gefragt. Foto: Fotolia.com

struktur und optimiert damit das Netzwerk- und Herstellermanagement. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass Personen und Informationen in Echtzeit – unabhängig vom Standort und den verwendeten Endgeräten – miteinander verbunden werden können. Das wiederum ermöglicht Einsatzgebiete im Bereich der umfassenden Kooperation und der Online-Ausbildung.

Schlussendlich ist das Network in der Lage, sich permanent selbst zu überwachen und gegebenenfalls zu reparieren. Das Risiko teurer Ausfälle wird dadurch ganz erheblich reduziert. Vor allem der Faktor

„Mobilität“ spielt im Gesundheitssektor eine immer größere Rolle. Kam WLAN klassischerweise bislang primär bei den konventionellen Kommunikationstechnologien wie Laptops, Personal Digital Assistants und Internet-Telefonie zum Einsatz, so greift man mittlerweile auch in Zusammenhang mit telemetrischen Monitoren oder mobilen Ultraschallgeräten darauf zurück.

„Eine Studie aus Frankreich hat ergeben, dass Pflegepersonal pro Tag nicht mehr als eine halbe Stunde für eigentliche Pflege zur Verfügung hat. Durch unsere Mobility-Lösungen haben

Ärzte oder Pflegepersonal wieder mehr Zeit, um ihren Kernaufgaben nachzugehen“, meint Zotlöterer. Eine wesentliche Erleichterung im Spitalsbetrieb stellt auch ein effizientes Management von Patientendaten dar. Eine Vielzahl von medizinischen Hightech-Systemen liefert immer detailliertere Daten, was einerseits die Diagnostik erleichtert, andererseits aber zu einem rasanten Anstieg von Patientendaten führt. Nachdem diese für verschiedene Abteilungen rasch zur Verfügung gestellt beziehungsweise für einen bestimmten Zeitraum gespeichert werden müssen,

ist ein intelligentes Datenmanagement unumgänglich. Zotlöterer: „Cisco hat intelligente Datenmanagement-Lösungen im AKH Wien, dem Wiener Krankenanstaltenverbund sowie dem Landeskrankenhaus Villach umgesetzt.“

Sicherer Informationsfluss

Auch aktuelle Entwicklungen in der Gesundheitsbranche wie etwa „Connected Health“, also der umfassende vernetzte Austausch von medizinischen Daten und Informationen, beschäftigen Cisco. „Der Schlüssel zu einem funktionierenden Gesundheitsnetz ist ein abgesicherter Informationsfluss – unabhängig von den bestehenden Patienteninformationssystemen eines Krankenhauses oder eines niedergelassenen Arztes. Die IHE-Initiative will die bislang unverbundenen Informationstechnologie (IT)-Inseln miteinander verbinden und mithilfe etablierter Standards den systemübergreifenden Austausch von medizinischen Daten und Bildern ermöglichen“, so Zotlöterer.

IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) ist eine Initiative von Anwendern und Herstellern mit dem Ziel, den Informationsaustausch zwischen IT-Systemen im Gesundheitswesen zu standardisieren und zu harmonisieren. Cisco hat mit „Spirit-AXP“ eine neue Router-Serie speziell für den Austausch von medizinischen Daten im Gesundheitswesen vorgestellt. Die E-Health-Router sind mit einer aus Österreich entwickelten Software ausgestattet, die sich am weltweiten IHE-Standard orientiert. Großes Zukunftspotenzial wird auch der Online-Kommunikation im Gesundheitsbereich prognostiziert. Bislang war es notwendig, dass sich Spezialisten an einem Ort trafen, um mögliche Therapieoptionen abzuklären. Derartige „Boards“ werden künftig immer mehr ortsunabhängig abgehalten. Qualitativ hochwertige Videokommunikationssysteme bilden dafür die Grundvoraussetzung. Cisco ist diesbezüglich mit einigen österreichischen Krankenanstaltenverbänden in Planung.

www.cisco.at