

GESUNDHEITSWESEN



Klinik-WLAN: Optimierte Prozesse, optimale Versorgung

Die niedersächsische DIAKOVERE führt Schritt für Schritt die elektronische Patientenakte in ihren Krankenhäusern ein und optimiert so wichtige Prozesse

7:30 Uhr morgens, DIAKOVERE Friederikenstift in Hannover: Die tägliche Visite ist im vollen Gange. Oberarzt, Stationsärzte und Pflegepersonal betreten das Zimmer einer Patientin. Nach der Begrüßung erkundigt sich der Oberarzt nach dem Befinden der Patientin und greift gleichzeitig zur Tastatur des PCs auf dem mobilen Arbeitswagen. In wenigen Sekunden sieht der Arzt die passende Patientenakte auf dem Display und studiert die Behandlungsdaten. Nach einer ausführlichen Besprechung der weiteren Behandlungsschritte wird die Visite fortgesetzt. Eine Krankenpflegerin überträgt die ärztlichen Anordnungen direkt in die Datenbank, die auf dem zentralen Server des Krankenhauses liegt. In Echtzeit werden alle Informationen aktualisiert, die Patientin erhält bereits mittags die neue Medikation. Im Friederikenstift in Hannover, das als Krankenhaus unter dem Dach der DIAKO-VERE betrieben wird, macht ein WLAN die elektronische Patientenakte zum festen Bestandteil der täglichen Visite und hilft so, Prozesse zu optimieren. Dabei setzen die Verantwortlichen der DIAKO-VERE auf deutsche Netzwerktechnik.

Pilotprojekt mit langjährigen Partnern

Als zentraler Bestandteil der mobilen Visite soll ab 2018 die elektronische Patientenakte perspektivisch in allen drei Krankenhäusern der DIAKOVERE eingeführt werden. Dabei war Markus Kociok, Leiter IT-Infrastruktur der DIA-KOVERE, von Anfang an klar, dass damit auch die Implementierung eines flächendeckenden WLANs einhergehen musste. "Wir haben uns

dann nach geeigneten Netzwerkherstellern umgesehen und sind schnell bei der LANCOM Systems aus Aachen gelandet", sagt Kociok. "Wir kannten den Hersteller bereits aus anderen Projekten und waren von Zuverlässig-



keit und Zukunftsfähigkeit der Lösungen überzeugt." Gemeinsam mit dem langjährigen IT-Partner, der alcera Kommunikationstechnik aus Hannover, wurde zunächst ein Pilotprojekt im Friederikenstift, einem von insgesamt drei Krankenhäusern der DIAKOVERE, realisiert.

ten verfügt. "Um eine optimale Netzauslastung in unserem Haus zu erzielen, nutzen wir deshalb das 2,4 GHz-Netz für unseren Patienten-Hotspot und das 5 GHz-Netz für die elektronische Patientenakte respektive die mobile Visite", so Kociok. "Das Netz wurde im Hinblick auf diese Anforderung von Störung gibt und reagiert oft, bevor wir diese melden."



"Zwei ganz wichtige Punkte erfüllt das WLAN zu unserer vollen Zufriedenheit", so Kociok. "Erstens ist es extrem zuverlässig und zweitens lässt es sich einfach und schnell erweitern." Der redundante Einsatz von zwei WLCs erhöht die Zuverlässigkeit der Lösung und sorgt für eine hohe Verfügbarkeit aller Dienste. Selbst bei einem Ausfall beider WLCs funken die Access Points autark weiter. Dank des zentralen Managements über den WLC kann das Drahtlosnetzwerk

"Zwei ganz wichtige Punkte erfüllt das WLAN zu unserer vollen Zufriedenheit. Erstens ist es extrem zuverlässig und zweitens lässt es sich einfach und schnell erweitern."

Markus Kociok, Leiter IT-Infrastruktur DIAKOVERE gGmbH

jederzeit auf weitere Stationen ausgerollt werden und erleichtert damit die Einführung der elektronischen Patientenakte. Der mobile Arbeitsplatz für Medizin und Pflege sorgt in Kombination mit der elektronischen Patientenakte für effizientere Prozesse, die Patienten und Personal gleichermaßen zu Gute kommen. Die Datenbanken werden in Echtzeit aktualisiert und alle Mitarbeiter greifen stets auf aktuelle Patientenakten zu. "Wir rollen die elektronische Patientenakte 2018 sukzessive auf allen Stationen des



Trennung von elektronischer Patientenakte und WLAN-Hotspot

Die elektronische Patientenakte wird derzeit schrittweise auf den Stationen des Friederikenstifts ausgerollt. Access Points versorgen die Flure und Räume mit einem flächendeckenden WLAN-Signal, um die auf den Stationen eingesetzten Wagen drahtlos an das Krankenhausnetz anzubinden. Die Access Points funken simultan im 2,4 GHz- und im 5 GHz-Frequenzband. Da das Friederikenstift mitten in Hannover angesiedelt ist, ist das Krankenhaus von zahlreichen fremden Drahtlosnetzwerken umgeben. Dies führt dazu, dass sich viele Clients in das 2,4 GHz-Frequenzband einbuchen und das 5 GHz-Band noch über freie Kapazitäunserem IT-Partner sehr gut ausgeleuchtet." Über zwei WLAN-Controller (WLC) wird das gesamte Drahtlosnetzwerk von zentraler Stelle gemanagt. Patienten-WLAN und elektronische Patientenakte werden sowohl durch unterschiedliche SSIDs als auch durch logisch voneinander getrennte Teilnetze, sogenannte VLANs, separiert. Die zertifikatsbasierte Authentifizierung für das Netz der elektronischen Patientenakte sorgt dafür, dass nur autorisierte Clients auf das WLAN zugreifen. "Bei den Themen Netzwerk und WLAN werden wir vollumfänglich von unserem IT-Partner betreut", erklärt Kociok. "Dank eines effizienten Monitorings weiß der Support der alcera immer zeitgleich mit uns Bescheid, wenn es eine





Friederikenstifts aus und ab 2019/20 auf die anderen Krankenhäuser, damit dort ebenfalls von den Vorteilen profitiert werden kann", so Kociok. Zusätzlich sorgt das Patienten-WLAN für zufriedene Patienten. "Bei der Krankenhaus-Suche wird das Vorhandensein eines mobilen Internetzugangs immer häufiger zur Entscheidungsfindung herangezogen", sagt Kociok. "Hier punkten

wir mit unserem WLAN."

Die DIAKOVERE investiert mit ihrem Drahtlosnetzwerk in eine zukunftsfähige Lösung, die Prozesse verbessert und den Service optimiert – ganz im Dienste des Patientenwohls.



Der Kunde

DIAKOVERE ist ein diakonisches Gesamtunternehmen in evangelischer Tradition aus Annastift, Henriettenstift und Friederikenstift mit Sitz in Hannover. Als größtes frei gemeinnütziges Unternehmen Norddeutschlands im Gesundheits- und Sozialbereich beschäftigt DIAKOVERE 4.600 Mitarbeitende bei einem Jahresumsatz von 330 Millionen Euro. Zu den Hilfefeldern zählen drei große Krankenhäuser einschließlich einer Rehabilitationseinrichtung für Schwerunfallverletzte, in denen jährlich rund 57.000 stationäre Patienten und 103.000 ambulante Patienten versorgt werden, daneben Einrichtungen der Jugendhilfe, der Altenhilfe, ambulante Pflegedienste mit Palliativmedizin und Hospiz und die Assistenz von Menschen mit Behinderung. Als Bildungsträger betreibt DIAKOVERE eine Fort- und Weiterbildungsakademie, ein Fachschulzentrum für Gesundheitsberufe mit ca. 750 Ausbildungsplätzen, allgemeinbildende Schulen sowie ein Berufsbildungswerk für junge Menschen mit Behinderung.

Der Partner

alcera Kommunikationstechnik GmbH ist ein Gesamtanbieter im ITK-Umfeld und baut flexible Infrastrukturen auf – europaweit und herstellerunabhängig. Das Unternehmen implementiert Telefonanlagen, Datennetze und Server-Anwendungen, betreibt und überwacht Netze und leistet Support – rund um die Uhr. alcera baut neue Infrastrukturen auf und passt vorhandene Netze an neue Anforderungen an. So gewährleistet das Systemhaus eine hohe Verfügbarkeit der Unternehmensnetze und die Kunden können sich auf Ihr Geschäft konzentrieren.

Auf einen Blick

Der Kunde

DIAKOVERE gGmbH

Anna-von-Borries-Straße 1-7 30625 Hannover

Tel.: +49 (0)511 5354-0 E-Mail: info@diakovere.de Web: www.diakovere.de

Produkte und Leistungen:

Medizinische Versorgung, Pflege, Betreuung und Weiterbildung

Der Partner

alcera Kommunikationstechnik GmbH

Empelder Straße 96 30455 Hannover

Tel.: +49 (0)511 45 80 66-0 Fax: +49 (0)511 45 80 66-55 E-Mail: office@alcera.de Web: www.alcera.de



Anforderungen

- > Nutzung der elektronischen Patientenakte in der mobilen Visite
- > Flächendeckende WLAN-Versorgung der einzelnen Stationen
- Trennung des Patienten-WLANs vom Drahtlosnetzwerk für die elektronische Patientenakte

Eingesetzte Komponenten

- > ca. 330 x LANCOM Access Points (fortlaufender Ausbau)
- > 2 x WLAN-Controller LANCOM WLC-4100



