

MÁS TIEMPO PARA LOS PACIENTES

MVZ «Im Altstadtquartier» se basa en una red de alto rendimiento



El Centro de Atención Médica (MVZ) «Im Altstadtquartier» de Magdeburgo es un escaparate en varios aspectos: El nuevo diseño del centro médico y especializado con un centro de cirugía ambulatoria y una sala de confort no solo combina la experiencia especializada, sino que también ofrece a los pacientes servicios integrales, desde el diagnóstico hasta la atención postoperatoria. Junto con Pätzold Datentechnik y los componentes de red de D-Link, la simbiosis de los sistemas médicos y la TI moderna también tuvieron éxito: El rendimiento máximo de los datos en el puesto de trabajo es diez veces mayor, los hallazgos están disponibles de inmediato en línea y el mayor grado general de digitalización ahorra un tiempo valioso a todo el personal.

El más alto nivel de atención médica

Los orígenes del MVZ actual se remontan a 1992, cuando el Dr. med. Ladetzki y el Dr. med. Peter Burger abrieron MVZ, en lo que originalmente era un hogar familiar. La primera ampliación tuvo lugar poco después, seguida de modernos quirófanos y una sala independiente con 12 camas en MVZ Herderstraße. La consulta siguió creciendo sucesivamente, se añadieron nuevas áreas especializadas y, una vez más, se debió realizar un traslado. En verano de 2021, MVZ «Im Altstadtquartier» abrió sus puertas en el corazón de Magdeburgo. El edificio histórico,

antes el antiguo hospital de la ciudad, se ha renovado de forma extensiva y elegante. Hoy en día, todos los departamentos especializados tienen más de

4500 metros cuadrados. 45 salas de consulta y tratamiento, 3 quirófanos, 2 salas de intervención, una sala de confort con 18 camas en 7 habitaciones dobles y 4 individuales, así como las zonas de espera separadas, son frecuentadas por hasta 350 pacientes diariamente. Los profesionales médicos reconocieron que una infraestructura de TI funcional sienta las bases para procesos eficaces e invierten continuamente en tecnología. Durante más de 15 años, Pätzold Datentechnik ha apoyado a MVZ, explica el propietario Joachim Pätzold: «El crecimiento constante y la expansión del espacio dieron



Quirófano de sala de recuperación



En el marco de la renovación básica del hospital antiguo, la combinación de tradición y modernidad se logró arquitectónicamente (foto: Rayk Weber)

lugar a una red muy compleja de diferentes tecnologías. En el nuevo edificio, aprovechamos la oportunidad para crear una red orientada al futuro con productos de alto rendimiento y coordinados».

Servicio de red de un solo proveedor

El MVZ se extiende a lo largo de cuatro plantas, en las que la red debe estar ampliamente disponible. Para el director comercial de MVZ, Uwe Joneck, dos aspectos fueron los puntos centrales en la selección de la tecnología de redes: «Queríamos una red para todas las aplicaciones, que funcionara de forma fiable y rápida. Al mismo tiempo, la nueva red debería poder crecer para satisfacer los requisitos futuros,

incluida la propia tecnología médica.» Después de explorar el mercado, el equipo de MVZ y Pätzold Datentechnik se decidieron por la tecnología de red de D-Link. El fabricante quedó impresionado tanto con la amplia cartera de componentes necesarios como con la amplia oferta de servicios para la planificación y la implementación de la red. Joachim Pätzold comenta: «Confiamos en D-Link

para planificar la red ideal para el cliente, desde el principio. Después de todo, los expertos del fabricante tienen la mayor experiencia con los productos en la práctica. Nos apoyaron durante el proceso de planificación y nos dieron un valioso impulso en la implementación».

De 100 Mbit/s a 10 Gbit/s

La red MVZ se basa en switches administrados D-Link DGS-3130 Series Layer 3 y tiene un diseño totalmente redundante. Los switches de los cuatro pisos están conectados con fibra óptica y tienen una capacidad de 10 Gbit/s. Funcionan en apilado físico, lo que significa que forman una unidad lógica a pesar de sus diferentes ubicaciones y, por lo tanto, los datos se procesan muy rápidamente.

El cableado Cat. 7 se ha implementado a nivel del piso; 1 Gbit/s está disponible a nivel del puerto. Los sistemas informáticos y las impresoras, la telefonía IP, incluido el sistema de gestión de llamadas y más de 25 dispositivos de análisis médico, como dispositivos de medición de ECG y ultrasonidos, se conectan a la red por cable. Se integran en la red a través de interfaces, de modo que los resultados

.....

«Queríamos una red para todas las aplicaciones, que funcionara de forma fiable y rápida. Al mismo tiempo, la nueva red debería poder satisfacer los requisitos futuros, incluida la propia tecnología médica».

Uwe Joneck, director comercial de MVZ

.....



Sala de pacientes



Sala de consulta

Orientado al futuro y seguro

Las pantallas de los equipos de monitorización en la sala de recuperación ya están conectadas en red, de modo que los pacientes pueden ser monitorizados centralmente después de una operación ambulatoria.

En general, todos los procesos del MVZ están digitalizados en gran medida; una razón clave por la que la seguridad y la fiabilidad de la red son tan importantes.

Los firewalls

protegen la red contra el acceso no autorizado y todos los datos se protegen regularmente bajo las precauciones de seguridad más estrictas. La red en sí se dividió en VLAN (redes LAN virtuales), y Pätzold Datentechnik también pudo confiar en D-Link a este respecto. Los ingenieros de D-Link configuraron los switches de forma remota, según las necesidades.

El doble de beneficios

Paralelamente a la infraestructura MVZ, Pätzold Datentechnik construyó una red físicamente separada pero igualmente estructurada para Mamedis GmbH, que

se encuentra en el mismo edificio. La empresa es un proveedor de servicios médicos y un distribuidor especializado. El objetivo principal era integrar el sistema ERP y la telefonía IP en la red. Incluso si se ejecutan diferentes aplicaciones en las respectivas redes, el concepto funciona para ambas. El factor decisivo es la implementación estructurada, como explica Joachim Pätzold: «Es importante recopilar todos los requisitos desde el principio y aprovecharlos para la implementación técnica. Una red con 850 puertos fue ciertamente un desafío para nosotros, pero tanto los switches como puntos de acceso de D-Link como la cercana cooperación con el fabricante nos han facilitado mucho las cosas.» El equipo de MVZ está entusiasmado con la nueva infraestructura de red: El número de interrupciones estructurales disminuyó en al menos un 75 % y el rendimiento máximo de datos en las estaciones de trabajo es diez veces mayor.

Dagmar Ecker,

*Graduada en Ingeniería Industrial
(Universidad de Ciencias Aplicadas)*

de la medición se pueden transferir directamente al software de práctica central. Incluso en el ámbito de los quirófanos, se establecieron conexiones de red teniendo en cuenta las normativas aplicables en materia de separación de potencial para crear todas las condiciones para la protocolización interoperativa o los quirófanos en línea. La red se completa con una red WiFi de varios edificios con 22 puntos de acceso. La posición de los puntos de acceso D-Link utilizados para ello fue determinada por el equipo de Pätzold Datentechnik utilizando el software de planificación profesional y gratuito del fabricante, D-Link WiFi Planner Pro.

Contacto

D-Link Iberia | 93 409 07 70

Correo electrónico: es-sales@dlink.com | www.dlink.com

D-Link[®]