



Foto: Urheber der Visualisierungen und Architektur des Neubaus: ARGE RA-B Architekten, Rapp Architekten AG und Butscher Architekten AG, Basel

Campus Netzwerk - intelligent, sicher, future ready

- Cisco DNA Center
- Cisco ACI Stretched Fabric
- Cisco ISE
- automatisiert, virtualisiert, sicher, leistungsstark, skalierbar, hochverfügbar



Werner Jampen
Leiter Netzwerk &
Telekommunikation, KSW

«Digitalisierung und Automatisierung macht vor dem KSW nicht halt, sondern ist eher der Antrieb für unser aller Zukunft. Den Grundstein dazu haben wir mit einer modernen ICT-Infrastruktur gelegt. Bei der Umsetzung haben wir auf einen Partner gesetzt, der das technische Know-how für diese Technologien mitbringt und erfahren ist. So haben wir auch dieses Projekt mit Netcloud umgesetzt. Ein Partner der uns seit über 20 Jahren auf Augenhöhe begegnet, sehr hilfsbereit und menschlich ist.»

Das Kantonsspital Winterthur (KSW) gehört zu den zehn grössten Spitälern der Schweiz. Jährlich werden über 250'000 Patient:innen, 28'000 davon stationär, behandelt. Mit 3'900 Mitarbeitenden und 500 Betten stellt das KSW in der Region Winterthur die medizinische Grundversorgung sicher und erbringt zusätzlich Leistungen der spezialisierten Versorgung für die umliegenden Spitäler. Das KSW ist in puncto Qualität und Wirtschaftlichkeit führend und bietet den Patient:innen umfassende Medizin in einer gut ausgebauten Infrastruktur.

Das betrifft auch die Informationstechnologie, denn eine moderne, sichere und leistungsfähige IT-Infrastruktur trägt zur Vernetzung der Fachgebiete bei, welche essentiell für die Zusammenarbeit zwischen Ärzten, Pflegepersonal, Diagnostik und Therapie ist.

KSW baut modernes Campus LAN

Das Kantonsspital Winterthur stand vor der Herausforderung, das Netzwerk zu erneuern und dem klinischen Umfeld anzupassen. Werner Jampen, Leiter Netzwerk & Telekommunikation beim KSW, meint: «Die Anforderungen im Spital sind extrem gestiegen. Unser Ziel war, ein stabiles, skalierbares, flächendeckendes Netz über den gesamten Campus zu bauen und die Aussenstellen, wie das Tumorzentrum Rüti, das Fachärzteezentrum Glatt, diverse Labors im Kanton Zürich sowie den Rettungsdienst mit unterschiedlichen Niederlassungen, anzubinden. Zudem ist ein Spital ein 24/7 Betrieb, bei dem hohe Sicherheitsansprüche, eine hohe Verfügbarkeit und Redundanzen zwingend erforderlich sind.»

Technologischer Standard – neu definiert

Der Weg zur erneuerten Core- und Datacenter-Infrastruktur war nicht leicht. Die wachsenden Ansprüche hinsichtlich Qualität, Performance und Flexibilität mussten berücksichtigt werden. Vor allem der Neubau, welcher Anfang Februar 2022 in Betrieb genommen wurde, setzte hier neue Massstäbe.

Vorteile des Cisco DNA Centers

- **Umfassende Automatisierung:** Änderungen werden zentral konfiguriert und automatisiert auf die entsprechenden Netzwerkbereiche übertragen.
- **Transparenz durch permanentes Monitoring:** Der Status des Netzwerks wird permanent analysiert und überwacht. So lassen sich Probleme schnell erkennen und Netzwerk-Ausfälle vermeiden.
- **Sicherheit und Compliance:** Durch die Transparenz im Netzwerk lassen sich auch Bedrohungen einfacher erkennen, eindämmen und abwehren. Cisco DNA segmentiert Geräte in Benutzergruppen; es ist nicht die IP-Adresse ausschlaggebend, sondern die Identität und die Berechtigungen des Nutzers.

MANAGED SERVICES FÜR KSW:

Security-Umfeld:

- Managed Firewall Services
- Managed E-Mail Security Service
- Managed Web-Security Services

Firewall Cisco ASA, Firewall Palo Alto Networks, Cisco E-Mail Security Appliances, Bluecoat Proxy

Datacenter-Umfeld:

- Managed Compute Services
 - Managed Storage SAN Services
- UCSB-B200-M4, UCSB-B200-M5, DS-C9132T-MEK9, DS-C9396T-48EK9, FI 6400*

Darüber hinaus sollte die Virtualisierung auf das gesamte Netzwerk ausgeweitet werden. Zukünftig wird das Datacenter mit einer Cisco ACI Stretched Fabric betrieben. Denn mit dieser Technologie eröffnen sich neue Wege in die Vereinfachung des Netzwerkmanagements und der Automatisierung. Darüber hinaus wurde eine neue MPLS-Backbone-Infrastruktur gebaut. Werner Jampen ergänzt: «Auch im Security-Umfeld setzen wir neue Massstäbe. Neben der Datacenter- und Perimeter-Firewall (Cisco ASA mit den neuesten Firepower Appliances für die Zonenbildung), haben wir die Cisco Identity Service Engine (ISE) in Betrieb genommen. Das bedeutet für uns mehr Transparenz, kontrollierte Zugriffe und weniger Angriffsfläche von Aussen.»

Digitale Netzwerkarchitektur

Im Neubau des Kantonsspitals ist man bereits einen Schritt weiter gegangen und hat ein Cisco DNA Center (Digital Network Architecture) aufgebaut. Werner Jampen dazu: «Diese Netzwerkarchitektur vereinfacht und automatisiert unsere IT-Prozesse. Wir können nun alle Netzwerkgeräte innerhalb von Minuten installieren und konfigurieren. Im DNA Center legen wir fest, wie das Netzwerk beschaffen sein soll, bestimmen die Grundparameter des Netzwerk-Designs und legen die Richtlinien etwa für Zonierung oder Zugriffsberechtigungen fest. Die Verteilung und Aktivierung der definierten Funktionen und Konfigurationen erfolgt automatisiert über die Cisco ISE. Damit lassen sich tägliche Aufgaben wie Konfiguration, Bereitstellung von Ressourcen und Fehlerbehebung automatisiert ausführen. Dies ist für mich und mein Team eine enorme Zeitersparnis. So haben wir nun ein intelligentes Netzwerk gebaut, welches langfristige Technologieperspektiven bietet und die besonderen Anforderungen unseres Spitals optimal abdeckt.»

Mehr über unsere Success Stories erfahren Sie

unter +41 58 344 12 12, sales@netcloud.ch oder
www.netcloud.ch

Winterthur: Gewerbehau Nägelsee, Schlachthofstrasse 19, 8406 Winterthur
Bern: Carba Center, Waldeggstrasse 37, 3097 Liebefeld
Basel: Schützengraben 21, 4051 Basel


NETCLOUD BERN
WINTERTHUR
BASEL
ICT PROFESSIONALS