



Für sichere Performance

enthus erneuert Netzwerk- und Security-Infrastruktur

Die Challenge

- Anpassung der vorhandenen Infrastruktur an gestiegenen Leistungsumfang
- Verbesserung der Netzwerk-Performance
- Erhöhung des Sicherheitsniveaus
- Umsetzung zu vertretbaren Kosten und während des laufenden Klinikbetriebs

Unser Job

- Integriertes Konzept auf Basis der Fortinet Security Fabric
- Netzwerk: neue Server-Infrastruktur, FortiSwitches und 90 Wireless Access Points
- Sicherheit: FortiGate-Cluster, FortiMail, FortiWeb, FortiAnalyzer sowie SentinelOne zur Endpoint Protection 2
- Verbindung der beiden Systeme durch Eigenentwicklung

Der Businessvorsprung

- Netzwerk entspricht dem neuesten Stand der Technik
- Patientendaten und Anwendungen des DZKJR sind umfassend geschützt
- 95 Prozent der Abläufe wurden automatisiert, auch Reports lassen sich nun einfach generieren
- Budget und Zeitrahmen wurden eingehalten



Kinderklinik Garmisch-Partenkirchen gGmbH

Die Kinderklinik Garmisch-Partenkirchen gemeinnützige GmbH ist Mitglied im „Diakonischen Werk Bayern e.V.“ und besteht aus dem Deutschen Zentrum für Kinder- und Jugendrheumatologie (DZKJR) sowie dem Sozialpädiatrischen Zentrum. Schwerpunkte sind neben der Rheumatologie chronische Schmerzerkrankungen des Kindes- und Jugendalters. Jährlich werden in der größten Akutklinik dieser Art in Europa etwa 2.500 stationäre und 900 ambulante Patienten betreut. Außerdem ist das DZKJR Lehrkrankenhaus und Weiterbildungsklinik der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München. Zur Klinik gehören eine Schule für Kranke und eine Berufsfachschule für Gesundheits- und Kinderkrankenpflege.

Darüber hinaus ist die Klinik als „zertifiziertes Diabeteszentrum DDG“ eine von der deutschen Diabetesgesellschaft (DDG) anerkannte spezialisierte stationäre und ambulante Einrichtung zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes mellitus.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.rheuma-kinderklinik.de

Bessere Performance und ein höheres Sicherheitsniveau – zur Entwicklung eines ganzheitlichen Security- und Netzwerkkonzepts setzten die IT-Verantwortlichen der Rheuma-Kinderklinik Garmisch-Partenkirchen auf die Experten von enthus. Realisiert wurde ein integriertes Konzept basierend auf der Fortinet Security Fabric, einer Sicherheitsarchitektur, die unterschiedlichste Technologien zu einem einfach zu administrierenden System vereint. Ergänzt durch wirkungsvollen Endgeräteschutz mittels SentinelOne Endpoint Protection Software entstand eine moderne, zukunftsfähige Infrastruktur.

Ein ganzheitlicher Ansatz als Ziel



Wie viele andere Gesundheitseinrichtungen setzt auch das DZKJR immer stärker auf digitale Technologien, um interne Abläufe zu optimieren und das Behandlungsangebot weiter zu verbessern. Dadurch stiegen in den letzten Jahren die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und Sicherheit der IT-Umgebung. „Wir erreichten schließlich den Punkt, an dem unsere Infrastruktur mit den neuen Entwicklungen nicht mehr Schritt halten konnte“, sagt Reinhard Steiner, IT-Leiter des DZKJR. „Das Netzwerk bot nicht mehr genügend Performance für Echtzeit-Anwendungen wie IP-Telefonie – gleichzeitig mussten wir uns Gedanken darüber machen, wie wir unsere Umgebung besser vor Ransomware, Hackern und anderen Cybergefahren schützen können.“

Das DZKJR suchte nach einem ganzheitlichen Lösungsansatz. Ziel war, sowohl das Sicherheitsniveau als auch die Netzwerkperformance auf eine neue Stufe zu bringen – und dies mit vertretbarem finanziellem und administrativem Aufwand.

Die Plattform für Entwicklung: Fortinet Security Fabric und SentinelOne

Mehr Performance für digitale Anwendungen und besserer Schutz vor Cybergefahren – diese beiden Ziele standen bei der Netzwerk-Modernisierung im Deutschen Zentrum für Kinder- und Jugendrheumatologie im Mittelpunkt. Mit Lösungen von Fortinet und SentinelOne konnte enthus alle Anforderungen der Klinik erfüllen.

Nach der Evaluierung unterschiedlicher Technologien entschied sich die Klinik für ein integriertes Konzept auf Basis der Fortinet Security Fabric. „Wir profitieren damit von einer Architektur, bei der alle Netzwerk- und Sicherheitskomponenten wirklich ineinandergreifen“, sagt Reinhard Steiner. Geplant und realisiert wurde die Lösung gemeinsam mit Spezialisten von enthus.

Im ersten Schritt ersetzten die Projektpartner die aktiven Netzwerkkomponenten durch Forti-Switch-Appliances und bauten eine redundante Rechenzentrumsinfrastruktur mit zwei glasfaservermaschten Serverräumen auf. Im Backbone steht dem DZKJR heute eine Bandbreite von 40 Gbit/s zur Verfügung – an den Arbeitsplätzen wurde die Netzwerkgeschwindigkeit auf 10 Gbit/s erhöht. So können die Anwender auch ressourcenhungrige Kommunikations- und Klinik-Software performant nutzen.

Die Sicherheit im Netzwerk wird über ein FortiGate-Cluster im Rechenzentrum gesteuert. Die Next-Generation-Firewalls filtern zum einen den gesamten Internet-Traffic und schützen das Netzwerk mit UTM-Funktionen zuverlässig vor Gefahren aus dem Web. Zum anderen dienen sie als zentrale Management-Plattform für die FortiSwitches und die rund 90 Wireless Access Points von Fortinet. „Damit stellen wir sicher, dass an jedem einzelnen Netzwerk-Port und an jedem Access Point dieselben Sicherheitsrichtlinien greifen“, so der IT-Leiter.

Mit der Fortinet-Technologie setzte enthus ein flächendeckendes VLAN-Konzept im DZKJR um. Für die verschiedenen Stationen, die Verwaltungsabteilung und die rund 80 Drucker der Klinik gibt

es jeweils eigene virtuelle Teilnetze. Diese Segmentierung verhindert, dass sich mögliche Schadsoftware unkontrolliert im gesamten Netzwerk ausbreiten kann.

FortiMail hält als sicheres E-Mail-Gateway Spam und Malware von den Posteingängen der Mitarbeiter fern. Die Web Application Firewall FortiWeb sichert die Web-Anwendungen der Klinik ab, darunter mehrere Online-Dienste für Patienten. Für Bedrohungsanalysen in Echtzeit führte die Klinik zudem den FortiAnalyzer ein.

Server, PCs und Notebooks werden schließlich durch die Endpoint Protection Software Sentinel-One geschützt. Im Gegensatz zu klassischen Virenscannern setzt die Lösung nicht auf Signaturen oder heuristische Analysen, sondern erkennt Bedrohungen aufgrund ihres Verhaltens – mit Hilfe autonomer künstlicher Intelligenz auf dem Endgerät. „Für die direkte Verbindung zwischen SentinelOne und der Fortinet Security Fabric nutzen wir den enthus Connector“, erklärt Reinhard Steiner. „Sollte SentinelOne auf einem Rechner Schadsoftware entdecken, wird der betroffene PC oder Server sofort vom Netzwerk getrennt.“



„Wir haben mit enthus innerhalb von zwei Monaten unsere gesamte Netzwerk- und Security-Infrastruktur erneuert. Das war nur möglich, da die technischen Spezialisten von enthus sehr viel Know-how mitbrachten – auch zu unseren vorhandenen Komponenten. So gelang uns eine reibungslose Migration im laufenden Klinikbetrieb.“

Reinhard Steiner, IT-Leiter, DZKJR

Integriert alle Anforderungen, einfach und unkompliziert

Die einzelnen Bausteine der neuen Infrastruktur spielen nahtlos zusammen und sorgen dafür, dass die Patientendaten und IT-Anwendungen des DZKJR umfassend geschützt sind. Egal, an welcher Stelle im Netzwerk, eine Bedrohung auftritt – die Technologien von Fortinet und SentinelOne ergreifen sofort die notwendigen Abwehrmaßnahmen. „Wir haben so mit absolut vertretbaren Investitionen ein sicheres Netzwerk aufgebaut, das dem neuesten Stand der Technik entspricht“, resümiert Reinhard Steiner. „Auch Management-Reports für die Klinikleitung oder Nachweise für Security-Audits lassen sich heute sehr einfach generieren.“

Begeistert ist der IT-Leiter zudem von der einfachen Verwaltbarkeit: „95 Prozent der Abläufe sind automatisiert – dadurch fällt im Alltag nahezu kein administrativer Aufwand an. Ich kenne beispielsweise keine Endpoint-Security-Lösung, die so einfach zu bedienen ist wie SentinelOne. Wir werden die Technologie daher künftig auch für das sichere Management von USB-Sticks und anderen mobilen Datenträgern nutzen.“



enthus

Über 500 Enthusiast:innen an 10 Standorten in Deutschland, Österreich und der Schweiz sind bei 170 Millionen Euro Jahresumsatz (2022) leidenschaftliche #erfolgsmacher für IT und Digitalisierung. Mit innovativen IT-Lösungen, Managed Services & XaaS sowie unseren smarten Lösungen für digitale Geschäftsprozesse wollen wir #yourfirstchoice auf dem Weg ins digitale Zeitalter sein.

Denn Herausforderungen löst man am besten im Schulterschluss – partnerschaftlich und auf Augenhöhe.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.enthus.de



Interessiert?

Wolfgang Hahl
Mitglied der Geschäftsführung
E-Mail: hallo@enthus.de