

Netzwerk Security im Klinikenverbund Pinneberg



Kliniken im Verbund

Das Klinikum Elmshorn, das Klinikum Pinneberg und die Krankenhäuser Wedel und Uetersen übernehmen die medizinische Versorgung von 295.000 Einwohnern des Kreises Pinneberg. Der Eigenbetrieb „Kliniken des Kreises Pinneberg“ sichert eine ortsnahe, qualifizierte Versorgung der Patienten.

Synergieeffekte sollen den Erhalt aller Betriebsstandorte und eine wirtschaftlichere Betriebsführung unter Kostengesichtspunkten sowie eine ausgewogene Abstimmung in den medizinische Ressourcen sichern.

Sichere Kommunikation...

Die Kliniken der verschiedenen Standorte sind über Standleitungen an die EDV-Zentrale in Wedel angebunden. Ziel ist es, eine einheitliche Plattform für alle Mitarbeiter der Kliniken zur Verfügung zu stellen und den Zugriff auf Daten und Informationen zu ermöglichen. Betreut und verantwortlich gesteuert wird die EDV-Zentrale aus Wedel heraus.

Um eine sichere und effektive Grundlage für diesen Klinikenverbund auf der IT-Plattform zu gewährleisten, musste die IT-Infrastruktur der Kliniken neu geplant werden. Es musste die Möglichkeit geschaffen werden, patientenrelevante Daten innerhalb der Kliniken auszutauschen – sie aber im gleichen Zuge gegen den Zugriff und den Missbrauch Dritter zu schützen.



Klinikum Wedel

...nach BSI Konventionen

Zielsetzung bei dem Projekt „Kliniken des Kreises Pinneberg“ war die Implementierung einer BSI-konformen Security Umgebung mit einem mehrstufigem Firewallkonzept,



Klinikum Pinneberg

Virens Scanner, URL-Filter, Mail-Content-Filter und die Verschlüsselung der Daten. Der Lösungsansatz sah ein mehrstufiges Firewallkonzept mit Stateful Packet Filtern und Application Layer Gateway vor.

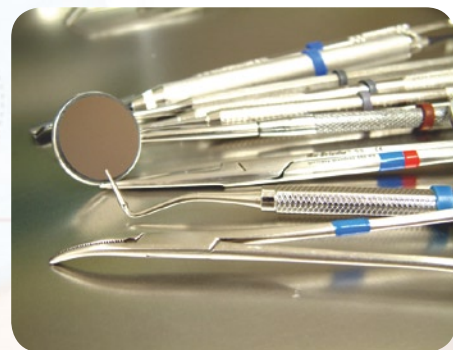
MAGELLAN Netzwerke schlug eine Lösung vor, in der der Datenverkehr zwischen Internet und internem LAN drei Schutzzonen passiert: Stateful Packet Filter Firewall, mehrere Application Layer Gateways auf der Basis OpenSource und wiederum Stateful Packet Filter Firewall, die zusätzlich die Serverfarm gegen interne Nutzer absichert.

URL- und Mail-Filter von Cobion

Im Bereich URL Filter kommt die Lösung OrangeBox Web von Cobion zum Einsatz. Die Cobion-Datenbank enthält derzeit mehr als 20 Mio. URLs, was 2,6 Mrd. ausgewerteten Webseiten und Bildern entspricht. Die Klassifizierung der Webseiten ist in 58 Kategorien unterteilt, womit auch Feinabstufungen wie Pornografie/Erotik oder Sekte/Religion möglich sind.

Schutz vor Spam-Mails bietet OrangeBox Mail, wobei die herkömmlichen Verfahren, wie externe Blackhole-Listen, interne Black-Listen oder eine einfache Schlüsselwortsuche um eigene Verfahren, wie eine Spam-Datenbank, Erkennung von pornografischen

Bildern oder verschiedene Textkategorien (Spam, Pornografie, Kriminalität) ergänzt werden. Ebenso werden alle in E-Mails enthaltenen URL-Linkverweise ausgewertet.



Durch die Kombination der verschiedenen Verfahren erkennt die OrangeBox Mail Enterprise über 95 % aller Spam-Mails, wobei im Durchschnitt nur 1 von 10.000 Mails fälschlicherweise als Spam identifiziert wird.

„Beim Einsatz der Filter spielte neben der weltweit größten URL-Datenbank auch die Tatsache eine Rolle, das Cobion als deutscher Hersteller auch die inländischen Webseiten in ausreichendem Masse erfasst und kategorisiert“, erklärt Marcus Leifermann, Leitender EDV-Koordinator der Kliniken des Kreises Pinneberg.

Verschlüsselung mit CryptoEx

Um unternehmenskritische Daten innerhalb des Krankenhausverbunds auszutauschen und die Kommunikation zu externen Fachärzten oder Kliniken sicher zu gestalten, wurde ein Produkt der Firma Glück & Kanja, der CryptoEx Business Gateway mit folgender Funktionalität eingesetzt:

Der CryptoEx Business Gateway ermöglicht eine Verschlüsselung von elektronischen Nachrichten mit nur einem Server und ohne Client-Komponenten. Durch ein selbstlernendes Schlüsselmanagement hat er keine laufenden Betriebskosten.

CryptoEx Business Gateway verschlüsselt die E-Mails nicht direkt am Arbeitsplatz, sondern erst vor dem Verlassen des Unternehmensnetzes. Sollen bestimmte Abteilungen auch im internen Netz verschlüsseln, kann die Software mit CryptoEx Clients kombiniert werden.



Marcus Leifermann: leitender EDV Koordinator des Klinikverbundes

Das Schlüssel-Management regelt der CryptoEx Business Gateway ohne manuelle Administration.

„Bei unserer Bewertung der Angebote hat MAGELLAN eindeutig die Nase vorn mit praktikabelsten Lösung, die unser eigenes EDV-Personal am wenigsten belastet und mit verträglichen Kosten die Pflege des Secu-

rity-Systems im Outsourcing gewährleistet“, erläutert Marcus Leifermann die Entscheidungskriterien für eine Partnerschaft mit MAGELLAN Netzwerke.

Dezentraler Datenzugriff

Der Aufbau dieses BSI-Konformen sicheren Netzes erlaubt es den IT-Verantwortlichen der „Kliniken des Kreises Pinneberg“ heute, über die einzelnen Krankenhäuser ein „Portal“ zur Verfügung zu stellen, wo alle Mitarbeiter die Möglichkeit haben, auf Ressourcen oder Anwendungen zuzugreifen, ohne den Datenschutz zu verletzen oder unternehmenskritische Daten versehentlich im Klartext zu versenden.

Weblinks zum Artikel:
www.magellan-net.de
www.kliniken-pinneberg.de

Projektübersicht:

Anwender:

Kliniken des Kreises Pinneberg (Uetersen, Elmshorn, Pinneberg, Wedel)

Projektleitung:

MAGELLAN Netzwerke GmbH
 Niederlassung Hamburg und Köln

Zielsetzung:

BSI-konforme Implementierung einer Security Umgebung mit einem mehrstufigem Firewallkonzept, Virens Scanner, URL-Filter, Mail-Filter und Verschlüsselungs-Gateway

Nutzer:

250

Projektlaufzeit:

6 Monate

Arbeitsaufwand:

Beratung, Konzepterstellung, Design

- Projektierung, Policyerstellung
- Erarbeitung und Festlegung der Regeln für den Internetzugang
- Implementierung der inneren und äußeren Firewall inkl. Regelwerk
- Implementierung Virens Scanner
- Implementierung Webfilter und Mailfilter
- Implementierung des Verschlüsselungs-Gateway
- Einrichten der Policies im Webfilter & Test
- Einweisung in Firewall, Webfilter, Mailfilter, Virens Scanner und Verschlüsselungs-Gateway

Weitere Anforderungen des Kunden:

- Betreuung und Pflege der gesamten Lösung über einen mehrjährigen Pflegevertrag
- Hotline-Support
- Administration in der Security Umgebung
- Online-Unterstützung bei Fehlersuche und Konfiguration
- Vor-Ort-Service
- Next-Business-Day-Hardwareaustausch

