

## DIGITALE PATIENTENAKTEN VERSCHLÜSSELT VERSCHICKEN KRANKENHÄUSER DER BARMHERZIGEN BRÜDER IN BAYERN ERHÖHEN SICHERHEIT

Trotz zahlreicher Datenschutzfallen werden digitale, personenbezogene Patientenakten oft ohne Absicherung verschickt. Die vier Krankenhäuser der Barmherzigen Brüder in Bayern wollten sich dieser Gefahr nicht aussetzen und gemäß Bundesdatenschutzgesetz handeln: Sie versahen ihre E-Mail-Infrastruktur mit einer professionellen Verschlüsselungslösung, bei der sich Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit nicht gegenseitig ausschließen.

Patienten der Krankenhäuser der Barmherzigen Brüder in Regensburg, München, Straubing und Schwandorf profitieren von fürsorglicher Pflege des Personals, aber auch von moderner technischer Ausrüstung. In diesem Zusammenhang ist das sensible IT-Netzwerk zu nennen, das den Krankenhaus-Service direkt beeinflusst. Daher spielt für die Führungsebene jeder medizinischen Versorgungseinrichtung die Absicherung der technischen Komponenten eine übergeordnete Rolle. Im Zuge eines erweiterten IT-Security-Konzepts wurde nun in den Regensburger, Münchener, Straubinger und Schwandorfer Hospitalen speziell auf den professionellen Schutz des E-Mail-Verkehrs geachtet, z.B. um die persönlichen Patientendaten zu schützen.

### KEINE EINBUSSEN IN DER BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Denn in den Krankenhäusern gibt es bestimmte Bereiche, in denen eine besonders hohe Vertraulichkeit bei der Kommunikation gefragt ist, z.B. im Medizin- und Finanz-Controlling, in der Geschäftsführung und im Hygienemanagement. Da hier Tag für Tag sensible und personenbezogene Patientenakten via E-Mail ausgetauscht werden, möchten sich die Kliniken gemäß Bundesdatenschutz-

gesetz absichern, vorzugsweise mittels einer zuverlässigen Verschlüsselungssoftware. Die zusätzliche Sicherheit soll jedoch nicht mit Einbußen in der Benutzerfreundlichkeit einhergehen. Komplizierte, langwierige Versandprozesse von internen Daten würden die Produktivität des Personals lähmen.

Daher schaute sich der IT-Sicherheitsbeauftragte der Krankenhäuser der Barmherzigen Brüder, Peter Staudenmayer, nach möglichst transparenten Verschlüsselungssystemen um, die intuitiv und schnell zu bedienen sind. Er legte dabei großen Wert auf ein zentrales und automatisiertes Schlüssel-Management.

Die Lösung soll dem Anwender so wenig manuellen Aufwand wie möglich bereiten. Zudem wünschen sich die Krankenhäuser, dass trotz Verschlüsselung die Integrität bzw. Originalität der E-Mails nicht beeinträchtigt wird. Auch die mit verschlüsselten Dokumenten zusammenhängende Verwaltung der Sicherheitszertifikate sollte einfach zu handeln sein.

### BEHANDLUNG MIT SICHERHEITS-KONZEPT

Peter Staudenmayer entschied sich für eine E-Mail-Verschlüsselungs-Appliance, die sowohl virtuell als auch als Hardware zur Verfügung steht. Bevor die Lösung in allen Krankenhäusern der Barmherzigen Brüder installiert wurde, testete die IT-Abteilung die Appliance zunächst im Rahmen einer Pilotinstallation. Dabei achtete man auf die speziellen Voraussetzungen vor Ort: Die einzelnen IT-Netzwerke der Kliniken beinhalten Exchange-Server, virtuelle Umgebungen sowie entsprechende Sicherheitssysteme wie Firewalls. Nach erfolgreicher Prüfung der Appliance, deren Integration alle Techniker zufrieden stimmte, begann die offizielle Implementierung. Diese führte ein Integrationspartner im laufenden Betrieb durch, ohne die täglichen Abläufe des Personals zu stören. Aufgrund der problemlosen Konfiguration stieg die interne EDV-Abteilung der Krankenhäuser in die

---

*«Die Pflegeeinrichtungen haben eine Verschlüsselungslösung gefunden, bei der sich Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit nicht gegenseitig ausschließen.»*

**Peter Staudenmayer,**

*IT-Sicherheitsbeauftragter der Krankenhäuser der Barmherzigen Brüder.*

Installation mit ein und führte diese zu Ende. In jedem Krankenhaus wurde eine Appliance installiert, die teilweise im Clusterverbund betrieben werden kann. Die Cluster gewährleisten den stabilen Betrieb der Verschlüsselungslösung.

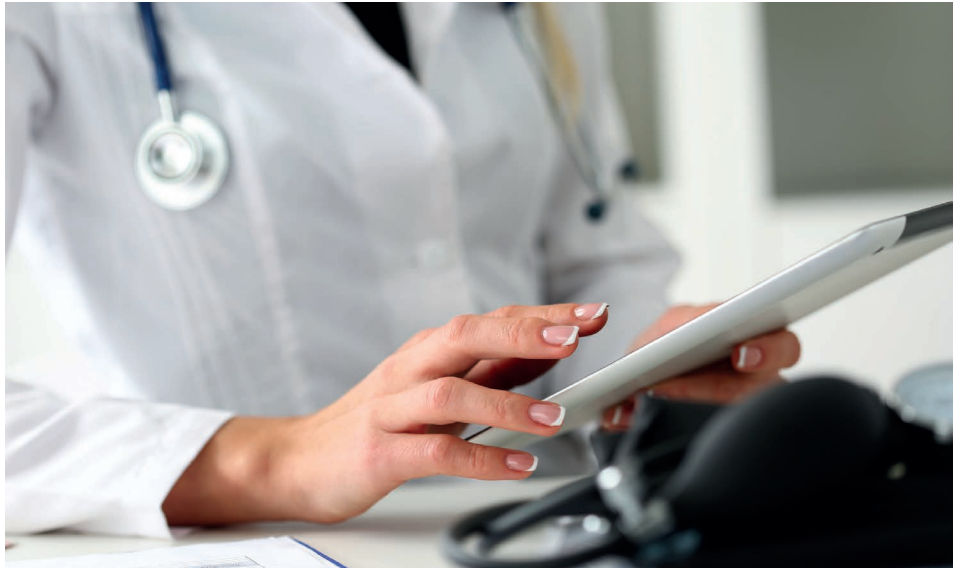
## POSITIVE NEBENWIRKUNGEN

Die Lösung führt die Verschlüsselung im E-Mail-System der Krankenhäuser in Regensburg, München, Straubing und Schwandorf autark und automatisiert durch. Alle Prozesse finden völlig nutzerunabhängig statt. Die IT-Abteilung kann im System der Appliance festlegen, welche Empfänger immer verschlüsselt angeschrieben werden sollen. Zudem ist es den Ärzten möglich, die elektronischen Nachrichten automatisch digital zu signieren.

Dieser Prozess erhöht die Sicherheit der E-Mail-Kommunikation zusätzlich, da er die Echtheit des Absenders und die Unveränderlichkeit der Nachricht garantiert. Die authentifizierte Signatur stellt die Software durch den Einsatz Schweizer Personenzertifikate sicher. Die Lösung ist bei der Übermittlung verschlüsselter E-Mails mit allen Client-Typen (Windows, Mac etc.) sowie Verschlüsselungslösungen anderer Hersteller kompatibel. Daher kann jeder Arzt oder Partner, unabhängig von seinem System, verschlüsselte digitale Nachrichten von den Krankenhäusern der Barmherzigen Brüder empfangen.

## E-MAIL-KOMMUNIKATION NACH COMPLIANCE-ANFORDERUNGEN

Für den unkomplizierten Versand der digitalen Post hat der Hersteller der Verschlüsselungssoftware eine patentierte Technologie entwickelt. Dabei schickt der Nutzer die Nachricht mit seinem lokalen E-Mail-Programm ab, markiert diese als „vertraulich“ und fügt bei Bedarf eine Signatur hinzu, den Rest übernimmt das Sicherheitssystem der Appliance. Die E-Mail wird verschlüsselt und als HTMLAnhang vollständig sowie unverändert an den Empfänger gesendet.



Die Appliance generiert anschließend einmalig ein Passwort, das der Absender dem Empfänger telefonisch oder automatisiert via SMS übermittelt. Der Adressat muss sich nun einmalig im System der Appliance registrieren und kann die geschützte Nachricht mittels Passwort zum Lesen freischalten. Im Anschluss ist es dem Empfänger möglich, eine sichere, ebenfalls verschlüsselte E-Mail-Antwort an den Absender zu schicken. Zudem kann der Adressat die Nachricht archivieren und auf Wunsch als unverschlüsselte Nachricht in seinem Standard-E-Mail-Programm abspeichern. Diese Technik macht das Verfahren revisionssicher und erfüllt die Compliance-Anforderungen der Krankenhäuser. „Die Verschlüsselungslösung hat unsere tägliche E-Mail-Kommunikation abgesichert, ohne für erhöhten Aufwand zu sorgen. Unsere E-Mail-Kommunikation läuft noch sicherer, weil verschlüsselt ab“, verdeutlicht Peter Staudenmayer, Teamleiter IT im Krankenhaus St. Barbara Schwandorf.

„Mit Blick auf die Zukunft kommt uns das transparente Lizenzmodell der Verschlüsselungslösung entgegen. Da bei uns sowohl die Möglichkeit des Clusterbetriebes als auch die Kompatibilität zwischen Hard- und SoftwareAppliances vorhanden ist, können wir unsere IT jederzeit problemlos erweitern.“

## SICHERHEIT UND BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Die Krankenhäuser der Barmherzigen Brüder konnten ihrem IT-Security-Konzept einen wichtigen Grundpfeiler hinzufügen. „Die Pflegeeinrichtungen haben eine Verschlüsselungslösung gefunden, bei der sich Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit nicht gegenseitig ausschließen“, kommentiert IT-Sicherheitsbeauftragte Peter Staudenmayer.

Ärzte und Personal kommunizieren nun verschlüsselt via Mail ohne gesteigerten Aufwand. Die digitale Post wird nach wie vor aus dem Standard-E-Mail-Programm heraus versendet. Da die Verschlüsselungslösung zudem die Verwaltung der Sicherheitszertifikate eigenständig und automatisch übernimmt, wird die EDV-Abteilung stark entlastet. (Autor: Roland Mühlbauer, Technical Account Manager bei Seppmail)