



## Katholische Hospitalvereinigung Weser-Egge beschleunigt WAN-Verkehr zwischen vier Standorten

Blue Coat® ProxySG® Appliances sparen täglich rund 3,5 Gigabyte bzw. 88 Prozent des WAN-Verkehrs beim standortübergreifenden Zugriff auf MS-Office-Dokumente über CIFS

### Unternehmen

Katholischen Hospitalvereinigung  
Weser-Egge gGmbH (KHWE)

[www.khwe.de](http://www.khwe.de)

### Branche

Gesundheitswesen

### Herausforderung

Zusammenfassung der IT-Infrastruktur von bislang vier separaten Krankenhäusern und fünf Seniorenhäusern

### Lösung

Die KHWE setzt auf Blue Coat ProxySG-Appliances und eine PacketShaper-Appliance, um den Datenverkehr zwischen den Standorten zu beschleunigen.

### So zentral wie möglich, so dezentral wie nötig

Als sich am 1. Oktober 2005 die St.-Ansgar- und St.-Rochus-Kliniken mit den Katholischen Krankenhäusern Bad Driburg-Brakel zur Katholischen Hospitalvereinigung Weser-Egge gGmbH (KHWE) zusammenschlossen, fiel gleichzeitig der Startschuss für ein anspruchsvolles IT-Projekt. Dessen primäres Ziel war es, vier bislang separate Netzwerke und Rechenzentren zu einer zentral administrierten IT-Infrastruktur zusammenzufassen. Da jedoch an allen vier Krankenhäusern jeden Tag vor Ort eine große Menge neuer Daten anfällt und die verfügbare Bandbreite zwischen den Standorten nur zwischen 2 und 16 MBit/s beträgt, war hier der klassische Zentralisierungsgedanke nicht so leicht zu leben.

Ein Lösungsansatz war zunächst ein verteiltes Dateisystem (Distributed Filesystem – DFS), bei dem sich Verzeichnisse auf unterschiedlichen Datenspeichern befinden, den Benutzern dennoch als geschlossene Struktur erscheinen und die regelmäßig in die Zentrale repliziert werden. Dabei ist jedoch nicht sichergestellt, ob lokale Benutzer auf das eigentliche Zielverzeichnis oder ein möglicherweise noch nicht aktuelles Replikat zugreifen. Daher hatte die KHWE diese Variante schnell wieder verworfen.

Als einen Mittelweg zwischen DFS und komplett verteilter Datenhaltung empfahl der IT-Dienstleister Lean der KHWE zunächst die WAFS-Lösung „iShared“ von Packeteer. Durch die Übernahme von Packeteer durch Blue Coat ergaben sich für die KHWE jedoch neue Möglichkeiten.

### Blue Coat war die bessere Lösung

„Da Blue Coat die iShared-Produkte von Packeteer recht schnell abgekündigt hatte, war für uns die Investitionssicherheit in diese Lösung nicht mehr gegeben. Doch im Rückblick bin ich sogar froh, dass uns das Schicksal hier einen vermeintlichen Streich gespielt hatte“, erinnert sich der IT-Leiter der KHWE Thorsten Krian zurück. Denn gemeinsam mit Experten von Blue Coat begann die KHWE daraufhin, ihre geplante Architektur mit den ProxySG-Appliances von Blue Coat abzubilden. Dabei stellte sich heraus, dass für die KHWE eine teilweise dezentrale Datenhaltung im Krankenhausverbund sogar die bessere Lösung ist, die sich mit den Produkten von Blue Coat zudem sehr konsequent abbilden lässt.

„Bei einem Krankenhausverbund fallen einfach sehr viele Daten nicht im zentralen Rechenzentrum, sondern in den Peripherie an“, resümiert Krian. „Daher lässt sich bei begrenzter Bandbreite im WAN der theoretisch schöne Ansatz einer zentralen Datenhaltung in der Praxis nicht so einfach umsetzen. Wir haben uns daher entschieden, nur die Server und Daten zu zentralisieren, bei denen es sinnvoll und praktikabel ist. Der PacketShaper und die ProxySG-Appliances von Blue Coat ermöglichen es uns dabei, mit annähernd LAN-Geschwindigkeit über das WAN auf unsere verteilten Daten zu zugreifen.“



„Der Vorteil der Produkte von Blue Coat ist neben der exzellenten Optimierungsleistung insbesondere bei CIFS, MAPI und Webverkehr, dass sie den Datenverkehr in beide Richtungen optimieren – also sowohl einen dezentralen als auch zentralen Ansatz unterstützen. Das gibt uns heute wie in Zukunft viel Gestaltungsspielraum für unser Netzwerk und Sicherheit bei der Einführung neuer Anwendungen.“

**Thorsten Krian,**  
**IT-Leiter der Katholischen Hospital-**  
**vereinigung Weser-Egge gGmbH**

### Schnelle Einführung, hohe Ersparnis

Ende September 2008 begann die KHWE mit der Implementation der Lösung. Das zentrale Rechenzentrum erhielt dabei eine PacketShaper- sowie zwei ProxySG-810-Appliances, während in den anderen drei Krankenhäusern jeweils ein ProxySG-510-Gerät installiert wurde. Alle Standorte greifen per VPN über das Internet auf die Zentrale zu, können über Tunnel aber auch direkt miteinander kommunizieren. Bereits nach zwei Tagen waren alle Geräte einsatzbereit. Anfangsschwierigkeiten gab es in der ersten Woche lediglich mit ein paar Netzwerksegmenten, die zu Testzwecken mit mehreren IP-Subnetzen belegt waren. Die Techniker von Blue Coat konnten dies aber zeitnah beheben. Insgesamt investierte die KHWE rund zehn Personentage in das Projekt.

### PacketShaper managt Bandbreite, ProxySG beschleunigt Anwendungen

Der PacketShaper in Brakel sorgt seitdem dafür, dass jedes Protokoll entsprechend seiner Bedeutung für die KHWE seinen Anteil an der verfügbaren Bandbreite im WAN erhält. So begrenzt das Gerät beispielsweise den Datenverkehr zur Replikation von Oracle-Datenbanken auf 256 kBit/s, während der RDP- und ICA-Verkehr der Terminalserver und -clients stets Vorrang erhält. Die ProxySG-Appliances sorgen mit ihren Funktionen zur WAN-Beschleunigung für standortübergreifende schnelle Dateizugriffe auf Microsoft Office-Dokumente und Dateien über CIFS, optimieren den E-Mail-Verkehr über MAPI und beschleunigen interne webbasierte Anwendungen. Die erzielten Einsparungen auf der WAN-Strecke sind dabei enorm: „An einem typischen Tag fordern beispielsweise Clients über CIFS rund 3,5 Gigabyte an Daten von Servern im Verbund über das WAN an. Dabei werden jedoch nur rund 400 Megabyte tatsächlich über das WAN übertragen, was einer Einsparung von zirka 88 Prozent oder 3,1 Gigabyte pro Tag entspricht“, liest

Thorsten Krian aus den Statistiken seiner ProxySG-Installation. „Für unsere Anwender bedeutet das schnell reagierende Anwendungen vor Ort und für den Verbund drastische Einsparungen bei den WAN-Kosten.“

Für die Zukunft plant Krian unter anderem, auch die fünf Seniorenheime enger in das Verbundnetzwerk einzubinden. Da dort jedoch nur wenige PC-Arbeitsplätze vorhanden sind, wird er hier den kostenlosen Proxy-Client von Blue Coat testen, der den Datenverkehr zwischen Einzelplatzrechnern und ProxySG-Appliances optimiert.

### Über die Katholische Hospitalvereinigung Weser-Egge

Die Katholische Hospitalvereinigung Weser-Egge gGmbH wurde am 1. Oktober 2005 als Holding der beiden Trägergesellschaften St.-Ansgar- und St.-Rochus-Kliniken gGmbH und der Katholischen Krankenhäuser Bad Driburg-Brakel gGmbH gegründet. Zu dem Verbund gehören heute das St.-Ansgar-Krankenhaus Höxter, das St.-Josef-Hospital Bad Driburg, das St.-Vincenz-Hospital Brakel, das St.-Rochus-Krankenhaus Steinheim sowie fünf Seniorenhäuser, drei Caritas Pflegestationen und drei Schulen. Die KHWE verfügt in ihren Einrichtungen über 875 Krankenhausbetten, 386 Pflegeplätze und 171 Ausbildungsplätze und beschäftigt insgesamt rund 2.000 Mitarbeiter.

