

# Virtualisierung – kostengünstig

STP erneuert Netzwerk und setzt auf Virtualisierung mit 10 GB Datendurchsatz und Skalierbarkeit

## Unternehmensprofil

### **INDUSTRIE:** Informationstechnologie

Die STP-Gruppe gehört zu den umsatzstärksten Anbietern für Rechtsanwalts-Software in Deutschland. Kernkompetenz ist die Entwicklung von Softwarelösungen und Informationssystemen für Anwälte, Justizverwaltungen und alle mit diesem Kreis in Kontakt stehenden Institutionen. Die STP AG ist deutscher Marktführer in den Bereichen: Dokumenten-Management-Systeme für Anwaltskanzleien, Insolvenzverwaltersoftware, Software für Insolvenzgerichte, Qualitätsmanagementsysteme für Anwaltskanzleien. Zum Verbund der STP Informationstechnologie AG zählen noch vier weitere Tochtergesellschaften.

## Hintergrund

Der Anstoß für die Einführung einer auf Netgear basierten Netzwerkumgebung ergab sich durch die Entscheidung, sämtliche bestehenden Server- und LAN-Komponenten durch eine neue IT-Umgebung zu ersetzen.

Der bei Netgear Switches vorhandene modulare Aufbau mit einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis lässt dabei eine Skalierbarkeit auch hinsichtlich Firmenwachstum und Bereitstellung weiterer Leistungsressourcen zu.

Ein weiteres Ziel war die Erreichung eines sehr hohen Datendurchsatzes in der virtualisierten Umgebung.

## ANFORDERUNG

Die STP Informationstechnologie AG mit Sitz in Karlsruhe ist einer der umsatzstärksten Anbieter für Rechtsanwalts-Software in Deutschland. Für eine zukunftssichere Modernisierung der IT- und insbesondere der Netzwerkarchitektur wurde von Geschäftsführung, Prozessverantwortlichen und IT-Abteilung die Entscheidung getroffen, sämtliche bestehenden Server- und LAN-Komponenten durch eine neue IT zu ersetzen. Dabei sollten die bestehenden Altsysteme stufenweise abgeschaltet und die Server in eine virtualisierte Umgebung übertragen werden.

Durch die Umstellung auf eine virtualisierte Infrastruktur sollten Effizienz und Flexibilität gesteigert sowie das Ressourcenmanagement optimiert werden. Bei der STP kamen bis zu 70 Server zum Einsatz, die durch Platzmangel im Serverraum nicht logisch strukturiert angeordnet werden konnten. Zudem war die Kühlung der Server über die vorhandenen Klimaanlage eine große Herausforderung.

Die Anforderung an das Netzwerk war klar definiert: "Die Switches mussten eine ausreichende Leistungsfähigkeit für die Bereitstellung unterschiedlichster Services, Web-Applikationen, Programmierplattformen und Verzeichnisdienste bieten", erklärt Carsten Hoppstock, Leiter der IT-Abteilung der STP Informationstechnologie AG. "Daneben sollten mehrere drahtlose Netzwerke und VPN-Verbindungen eingerichtet werden können."

Die Switches sollten sich zudem modular erweitern lassen und durch ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis in den Budgetrahmen passen. Dadurch sollte eine einfache Skalierbarkeit auch hinsichtlich des Firmenwachstums und der Bereitstellung weiterer Leistungsressourcen ermöglicht werden. Ein weiteres Ziel war ein sehr hoher Datendurchsatz in der virtualisierten Umgebung. Damit sollte zum einen die Anbindung von zwei SAN-Systemen über eine Glasfaserverbindung ermöglicht werden, zum anderen sollten durch hohe Performance verschiedene Prozesse optimiert werden.

## LÖSUNG

Bei der Auswahl einer Netzwerklösung hat sich die ProSafe Switch Technologie von Netgear durchgesetzt. Neben Preis-Leistungs-Verhältnis und Performance waren für Carsten Hoppstock auch die gute Zusammenarbeit mit dem Netgear Partner LPC sowie die zahlreichen Kundenreferenzen von Netgear entscheidend.

Die Implementierung, die insgesamt etwa drei Monate dauerte, wurde gemeinsam mit dem Systemhaus LPC Personal Computer Systeme GmbH aus Linkenheim-Hochstetten umgesetzt. Der Geschäftsführer Markus Lehr freut sich: "Wir waren jederzeit in der Lage, schnell und flexibel auf die Wünsche von STP einzugehen."

Die STP AG setzt ein ESX-Cluster ein, das aus fünf Hosts mit redundanter SAN-Anbindung besteht. Das Cluster betreibt wiederum 50 bis 60 virtuelle Maschinen, die in einer heterogenen Umgebung auf Microsoft und Linux Betriebssystemen laufen und wichtige Prozesse in unterschiedlichen Geschäftsbereichen wie beispielsweise Entwicklung, Service & Support, Vertrieb oder Verwaltung steuern. An den Servern sind etwa 200 Desktop-Rechner angeschlossen. Daneben werden bei STP auch etwa 100 mobile Endgeräte und 30 Notebooks eingesetzt, die sich über 15 WLAN Access

Points oder per VPN mit dem Firmennetz verbinden. Geschützt wird das Netzwerk durch vier DMZ und drei Firewalls.

Das Netzwerk in Karlsruhe basiert auf 22 Netgear Switches. Die Switches verbinden mehrere Netzbereiche sowie die DMZ. Zum Einsatz kommen neun ProSafe 24-Port Gigabit Smart Switches GS724T, vier 48-Port Gigabit L3 Managed Stackable Switches GSM7352S, vier 24-Port Gigabit L3 Managed Stackable Switches GSM7328S mit jeweils zwei 10 Gigabit Modulen sowie fünf Unmanaged Switches.

Die preiswerte, erweiterbare Netgear Gigabit Switch Technologie bringt ein Maximum an Datendurchsatz und Flexibilität wo erforderlich - bei integrierten Arbeitsgruppen an der Peripherie des Netzwerkes, im Backbone expandierender Netzwerke oder bei bandbreitenintensiven Datei- und Anwendungsservern. Der GSM7352S beispielsweise ist ein vollständig administrierbarer Switch und bietet 48 Ports mit automatischer Erkennung der 10/100/1000 Mbit/s Schnittstellen. Acht im laufenden Betrieb steckbare Gigabit Interfaces (SFP) bieten zusätzlich eine Glasfaseranbindung für große Entfernungen. Daneben stellen vier High-Speed Module Bays eine modulare Erweiterung für eine 10-Gigabit Ethernet- oder eine 24-Gigabit Stacking-Anbindung zur Verfügung. Auf sämtliche Netgear Lösungen der ProSafe Serie besteht eine lebenslange Garantie.

## ERGEBNIS

"Unser aktuell vorhandenes Netzwerk entspricht unserer geplanten Wunschkonfiguration", sagt Carsten Hoppstock. "Die angenehme Preisgestaltung war eine wichtige Entscheidungsgrundlage für den Einsatz der Netgear Technologie. Wir haben die Switch-Leistung verschiedener Hersteller verglichen. Netgear bietet bei gleicher Leistung die attraktivste preisliche Gestaltung."

Auch die Umstellung auf eine virtualisierte Umgebung hat sich für STP gelohnt. "Mit der Realisierung der virtuellen Umgebung konnte der Energiebedarf spürbar gesenkt werden und unsere Kühlaggregate müssen nicht mehr pausenlos in Betrieb sein, sondern dienen nun als Backup", erklärt Carsten Hoppstock. "Auch die logische Anordnung der Maschinen ist möglich. Seit der Umstellung werden weniger Server benötigt. Für die IT-Abteilung reduziert sich dadurch auch der administrative Aufwand. Daneben waren auch finanzielle Gründe für die Umstellung von einem physikalischen Serversystem zu einer virtualisierten Infrastruktur ausschlaggebend."

Der Einsatz der Netgear Switches für die virtualisierte Umgebung konnte langfristig geplant und getestet werden. Netgear sowie der Systempartner LPC haben die Langzeittests unterstützt. „Wir hatten die Möglichkeit, das gesamte Zusammenspiel, die Benutzerfreundlichkeit der Switches, einzelne Funktionen wie Spanning-Tree oder Failover zu testen und die gesamte Infrastruktur auf unsere individuellen Anforderungen abzustimmen“, freut sich Carsten Hoppstock.

Auch zukünftig will Carsten Hoppstock Netgear Technologie einsetzen. Im Jahr 2012 plant die STP Informationstechnologie AG einen Umzug in ein neues Firmengebäude, bei dem das Netzwerk mitwachsen wird.

NETGEAR®, the NETGEAR® ProSafe Logo and Built for Business are trademarks and/or registered trademarks of NETGEAR®, Inc., in the United States and/or other countries. © 2010 NETGEAR®, Inc. All rights reserved.

