

Ein **Netz** für Telefon, Computer und Handy

Mitarbeiter des Gong Verlags greifen über Computer und Telefon drahtgebunden oder drahtlos auf ein einziges konvergentes Netzwerk zu. Sie nehmen ihren Arbeitsplatz überallhin mit – und das Unternehmen spart Kosten.



Auf der Wunschliste vieler Unternehmen steht eine hohe Mobilität der Angestellten bei ständiger Erreichbarkeit. Dabei sollen die Mitarbeiter mit Hilfe verschiedener Geräte wie Desktop-PC, Notebook, Handy oder PDA jederzeit auf das Firmennetzwerk und die darin gespeicherten Informationen zugreifen können. Der Gong Verlag hat dieses Ziel mit einem neuartigen Netzwerk von Cisco Systems erreicht, das gleichzeitig Sprache, Daten und Bilder überträgt. Durch dieses Konvergente Netzwerk stehen den knapp 200 Mitarbeitern an jedem Telefon alle Funktionen wie am eigenen Arbeitsplatz zur Verfügung. Dazu gehören zum Beispiel persönliche Kontakte, die eigene Rufnummer und die korrekte Namensnennung am Display des Gesprächspartners. Selbst wenn sich Münchner Kollegen im Nürnberger Firmengebäude einloggen, sind sie über ihre Münchner Vorwahl und Durchwahl erreichbar, der persönliche Login am Telefon genügt.

NET consulting

Gesellschaft für Netzwerke,
Kommunikation und
Datenverarbeitung mbH



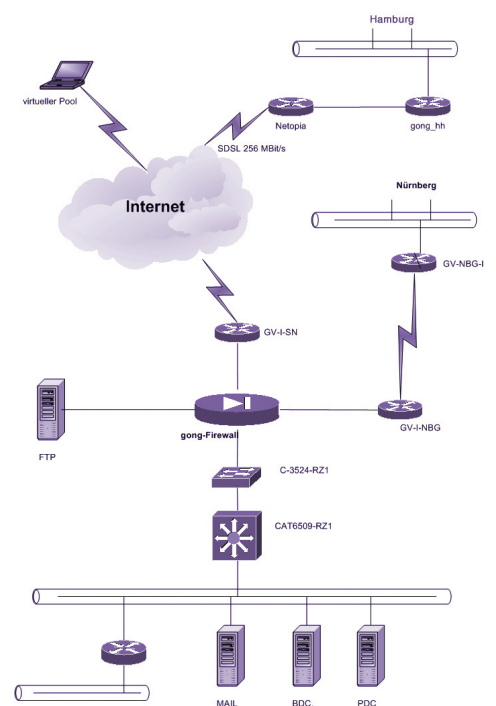
Immer und überall verfügbar

Hinterlassene Nachrichten lassen sich durch Unified Messaging nicht nur mit jedem Telefon abhören, sondern auch über Sprach-Dateien in Outlook mit jedem PC. Umgekehrt können mobile Mitarbeiter ihre E-Mails auch per Handy abrufen. Die mobile Erreichbarkeit beschränkt sich aber nicht auf die Sprach-Kommunikation. So unterstützt das Konvergente Netzwerk neben WLAN-Telefonen auch Notebooks mit WLAN-Karte. Damit können die Angestellten im Besprechungsraum oder theoretisch sogar auf dem Weg zu einer anderen Abteilung jederzeit Mails abrufen oder an Dateien arbeiten, die im Netzwerk abgelegt sind. Der Wechsel vom hektischen Großraum-Büro in ein ruhiges Nebenzimmer ist somit barrierefrei.

Damit gehören Probleme bei der Nutzung unterschiedlicher Geräte oder auch beim Ortswechsel der Vergangenheit an. Alle Mitarbeiter können jederzeit sofort effizient arbeiten. Dies senkt die Frustration und erhöht damit die Motivation. Auch das Unternehmen profitiert davon. Schließlich wird unproduktiver Leerlauf im Workflow vermieden. Zusätzlich spart das Konvergente Netzwerk erheblich Kosten beim Aufbau der Infrastruktur. Denn statt drei bis vier verschiedenen Netzen für die Übertragung von Sprache, Daten und Bildern ist nur noch ein einziges Netzwerk nötig.

Aufbau unter Zeitdruck

Die Entscheidung zum Aufbau eines Konvergenten Netzwerks traf der Gong Verlag anlässlich der Zusammenfassung seiner bislang fünf Standorte in eine neue gemeinsame Firmenzentrale in Ismaning bei München. Beim



Netzwerkschema

Umzug im November 2002 herrschte enormer Zeitdruck, da der Verlag über 400 Ausgaben seiner 21 Zeitschriften pro Jahr herausbringt – zwei pro Arbeitstag. „Trotz der kurzen Implementierungsphase und angesichts der verspäteten Fertigstellung des Serverraums sind wir mit dem Projektverlauf zufrieden“, resümiert Hermann Poppen, Geschäftsführer Gong Verlag. „Am ersten Tag nach dem Umzug hat das Netzwerk funktioniert. Und das Wichtigste: Es ist noch keine Zeitschrift ausgefallen.“

Die Realisierung des ehrgeizigen Projekts ermöglichte die seit sieben Jahren bestehende gute Partnerschaft zwischen dem Gong Verlag und dem Lösungsanbieter NET Consulting. Dessen Geschäftsführer Herbert Liebl plante das Netzwerk gemeinsam mit Edwin Örtel, Leiter Redaktionstechnik Gong Verlag. Hermann Poppen: „Herr Örtel als Kenner der Anwendungsbedürfnisse des Hauses mit hohem standardtechnischem Know-how hat mit Herrn Liebl einen Partner gefunden, der mit starker Identifikation an die Aufgabenstellung herangeht. NET Consulting beriet uns während der Planung kompetent und entwickelt derzeit gemeinsam mit dem Gong Verlag die Infrastruktur weiter.“

Das neue Netzwerk

Die Anforderungen an das neue Netzwerk ergaben sich fast automatisch aus den Erfahrungen mit den bisherigen fünf in München verteilten Standorten. Dort gab es unterschiedliche Netzstrukturen mit jeweils eigenen Servern. Diese Infrastruktur war relativ instabil und führte durch mangelnde Kompatibilität immer wieder zu Systemabstürzen und Netzausfällen. Zusätzlich war der Aufwand für die hauseigene Administration recht



Die Zentrale des Gong Verlags in Ismaning bei München

hoch, da sie sich immer wieder auf andere Systeme einstellen musste. Daher sollte das neue Netzwerk nicht nur einheitlich und modern, sondern auch redundant ausgelegt werden. Damit garantiert es jederzeit die problemlose Produktion der verschiedenen Zeitschriften.

Für die Hardware-Ausrüstung kamen fünf Anbieter in die engere Auswahl: 3Com, Cabletron, Cisco, Enterasys und HP. Bei der Telefonie wurden neben Cisco die Angebote der bisherigen Partner Siemens und Alcatel berücksichtigt. Die Entscheidung für Cisco fiel, weil nur dieser Hersteller eine einheitliche Infrastruktur mit einem homogenen Netzwerk für Switching, Routing, IP-Telefonie, WLAN und WLAN-Telefonie sowie Unified Messaging bieten konnte. Weitere wichtige Kriterien waren die Unterstützung offener Standards wie XML-Technologie, Investitionsschutz durch die Offenheit für zukünftige Technologien und die finanzielle Stabilität des Herstellers sowie der ständig und sofort verfügbare Vor-

Technischer Überblick

Branche	Medien/Verlag
Netzwerk	in Münchner Zentrale: Windows-basierendes Fast-Ethernet-LAN mit Voice-over-IP; WLAN (802.11b), 11 Mbit/s, 3 feste Antennenstandorte; redundante Auslegung
Geräte	Catalyst 6509, Catalyst 3524 PWR, Catalyst 3548, WLAN Access Points Aironet 1200, BT Ignite Spectralink wireless phones, Cisco 7940 Phones, Cisco 7960 Phones und Erweiterungsmodule, HP/Compaq Server
Teilnehmer	178 in München, 9 in Nürnberg
Verkabelung	Kat 7
Protokolle	TCP/IP, AppleTalk, Layer3-DHCP, WLAN mit 3 Antennen für Wireless-Karten und schnurlose Spectralink-Telefone im 11 MBit-Bereich
Anwendungen	Cisco Unity für Unified Messaging, Cisco Call Manager für Telefonie-Funktionen, SRST (Survivable Remote Site Technology) als Ausfallfunktion über ISDN im Router, SAP, QuarkXPress, MS Office, MS Exchange 2000 Server, MS Windows 2000 Server, Internetzugang über Spacenet
Nutzen/Vorteile	Verbesserung des Workflows für Redaktionen, Layout- und Vertriebsabteilung sowie kaufmännische Bereiche; Ermöglichung von Datenbank-Applikationen; Computer Telephony Integration von Outlook und Cisco Voice Applications; Ausfallsicherheit durch Redundanz; automatisches Datenmanagement und Datensicherheit; Erweiterbarkeit und Investitionsschutz; moderner technologischer Standard; Zukunftsfähigkeit; Kostenersparnis durch einheitliche Netzstruktur und einfachere Administration; Voice over IP; Quality of Service

Hermann Poppen, Geschäftsführer Gong Verlag

„Redundanz ist inzwischen sicherlich das Attribut, welches einer modernen Infrastruktur innewohnen muss. Die Abhängigkeit von EDV-basierter Kommunikation, Information, Aktualität und Qualität, in Unternehmen und Produkten, ist heute eine enorm hohe. Dass sich ein Systemausfall zum Killerkriterium einer Produktion und in der Folge zur nachhaltigen Schädigung eines Unternehmens auswirkt, ist eine latente Drohsituation. Redundanz der Systeme ist also eine zwingende Voraussetzung zur Beherrschung dieser Gefahr.“

Gong Verlag GmbH & Co KG
Münchener Str. 101 / Geb. 09
D-85737 Ismaning
Tel.: 089/ 2 72 70-0

Der Gong Verlag ist ein verlegerisches Traditionsunternehmen, welches in vier Segmenten aktiv ist: 1. TV-Zeitschriften mit Gong, TV direkt und Bild+Funk, 2. People-Zeitschriften mit die aktuelle und die zwei, 3. Tierzeitschriften mit Ein Herz für Tiere, Partner Hund und Geliebte Katze, 4. Rätsel und Romane mit 14 Titeln unter den Dachmarken Gong, Bild+Funk und die aktuelle. Das Unternehmen hat einen jährlichen Umsatz von 114 Millionen Euro und ist eine hundertprozentige Tochter der WAZ Mediengruppe, Essen.



Ort-Support. „Außerdem war Cisco als Marktführer die einzige Firma, die Priorisierung von Sprachpaketen bot“, so Edwin Örtel.

Geringere Kosten

Durch die Einbindung der Telefonie-Dienste in das Netzwerk entfällt die Notwendigkeit langfristiger und teurer Service-Verträge für die Nebenstellenanlage. Außerdem verringern sich die üblichen Gesprächskosten, da zum Beispiel interne Gespräche auch zwischen den Standorten bei München und in Nürnberg über die Standleitung abgewickelt werden. In Nürnberg sitzt die Herstellung als direkter Kontaktpartner zur Druckerei. Auch dort funktioniert die IP-Telefonie vollständig. So können sich Mitarbeiter der Münchner Zentrale auch in Nürnberg über die Login-Funktion an jedem beliebigen Telefon einwählen. Sie telefonieren dann in Nürnberg wie an ihrem eigenen Arbeitsplatz in München, also mit Münchner Vorwahl und ihrer Durchwahl, korrekter Namensanzeige und sämtlichen persönlichen Funktionen. Da einige Mitarbeiter regelmäßig pro Woche drei Tage in der Münchner Zentrale und zwei Tage in Nürnberg arbeiten, ist diese Arbeitserleichterung nicht zu unterschätzen. Der Aufbau der IP-Telefonanlagen an beiden Standorten erfolgte gemeinsam mit der just network services GmbH.

Durch das nun einheitliche Netzwerk spart der Verlag gegenüber der bislang notwendigen parallelen Verkabelung nicht nur Kosten bei der Investition für den Aufbau, sondern auch bei Überwachung und Verwaltung im laufenden Betrieb. Schließlich ist auch der Administrationsaufwand durch die einheitliche Struktur wesentlich geringer. Der Aufwand für Abrechnung und Buchführung wird ebenfalls reduziert, da durch die neue Lösung die anfallenden Gesprächskosten automatisch nach Redaktionen erfasst werden.

So entfällt die umständliche Zuordnung zwischen Rufnummer und Kostenstelle.

Diese verschiedenen Einsparungen sollen dazu führen, dass die Aufwandsparität bereits nach 24 Monaten erreicht wird – obwohl der Kauf von IP-Telefonanlage und Netzwerk insgesamt 185.000 Euro kostete. Dazu kamen etwa 100.000 Euro für die Installation und Feinjustierung nach dem Umzug sowie zusätzliche Abstandszahlungen durch die vorzeitige Vertrags-Auflösung mit den bisherigen Telefon-Dienstleistern.

Effizienterer Workflow

Die Entscheidung für das Konvergente Netzwerk von Cisco erfolgte aber nicht nur aus Kostengründen, sondern auch durch den nun effizienteren Workflow. So nutzen die Mitarbeiter neben der Login-Logout-Funktion am Telefon vor allem die direkte Anwahl der Kontakte über Outlook. Umgekehrt kann auch das Telefon auf die Daten in Outlook zugreifen. Die Synchronisierung der Kontaktdaten im Mail-Programm und am IP-Telefon übernimmt der Cisco Call Manager. Cisco Unity sichert bei Abwesenheit des Mitarbeiters wie bei einem Anrufbeantworter eingehende Telefonate in Outlook. Die Botschaften lassen sich über Telefon, Outlook oder mit einem Handy abrufen. Örtel: „Diese Funktion ist bei den Kollegen im Haus sehr gut angekommen und wird häufig genutzt.“

Datenmanagement und Datensicherheit sind nun ebenfalls weitgehend automatisch gelöst. Wie bei einem Fließband werden die geschriebenen Artikel von Mitarbeiter zu Mitarbeiter weitergeleitet. Auf den Text erhält im Redaktionssystem nur derjenige Zugriff, der ihn als nächstes bearbeiten muss. So wandert er von Redakteur zu Korrektor, Textchef, Schlussredakteur, Grafiker, Layouter und Chefredakteur sowie gegebenenfalls wieder

Herbert Liebl, Geschäftsführer NET Consulting

„Das Projekt zeigte, wie wichtig das gegenseitige Vertrauen der Partner für die zeitgerechte und funktionsfähige Implementierung ist, vor allem bei einem so knappen und ehrgeizigen Zeitplan. Durch den Umzug und das neue Netzwerk haben alle Beteiligten einen enormen Lerneffekt erzielt. Heute sind Flexibilität und Handeln gefordert: Man muss es einfach machen, auch wenn man selbst zur Bohrmaschine greifen muss, um einen Schalter anzubringen.“

NET Consulting GmbH
Kirchenstr. 17c-d
D-81675 München
Tel.: 089/ 16 78 56-50



Die NET Consulting GmbH versteht sich als Lösungsanbieter mit langjähriger Erfahrung im Netzwerkbereich und bietet ein breites IT-Produktportfolio – von der Beratung, Planung und Konzeption über Beschaffung und Umsetzung mit der direkten Herstellerunterstützung. Darüber hinaus kooperiert das Unternehmen eng mit namhaften Netzwerkherstellern. Unter anderem hat es sich als CISCO Premier Partner auf Security in Unternehmensnetzwerken spezialisiert.



Das IP-Telefon Cisco 7960 in der Redaktion „die aktuelle“

zurück. Nach Veröffentlichung der Zeitschrift werden die Artikel zentral als PDF-Datei (Portable Document Format) in einer Datenbank gespeichert. Dabei stehen weiterhin Suchfunktionen nach Text oder Bildern zur Verfügung.

Eine wichtige Rolle bei der Entscheidung für das Konvergente Netzwerk von Cisco spielte auch die Zukunftsfähigkeit der Lösung. So wird in Kürze der Mitschnitt von Stimmzeichnungen am Telefon ermöglicht – als Dokumentation für Redakteure bei Interviews sehr wichtig. Über den offenen XML-Standard lässt sich die

Übertragung von Datenbank-Inhalten auf Telefon-Display oder PC-Bildschirm realisieren. Die Telefone können auch mit Kameras ausgestattet werden, um zum Beispiel Videokonferenzen zwischen München und Nürnberg zu ermöglichen. Schließlich will der Gong Verlag auch GBit on Desktop anbieten. Derzeit läuft nur über den Server eine 155 Mbit-ATM-Standleitung nach Nürnberg. Sobald aber in München Bilder bearbeitet und damit größere Dateien übertragen werden, ist ein Ausbau der Leitungskapazität bis zu den Einzelplatz-Rechnern nötig.

Mehr Sicherheit

Neben Kosteneinsparungen und verbessertem Workflow bringt das neue Netzwerk mehr Sicherheit wie zuverlässigen Datenschutz sowie die Abwehr von Viren und Spam-Mails durch Firewalls und Filter. Dank der redundanten Auslegung des Netzwerks gehört auch die Angst vor Ausfällen der Vergangenheit an. Zusätzlich wird durch konsequent ausgelegte Zugriffsrechte und mehrfache automatische Speicherung die Datensicherheit gewährleistet. Die Journalisten können sich somit wieder auf ihre eigentliche Arbeit konzentrieren: die Recherche und das Schreiben guter Artikel.

Alle aufgeführten Marken sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Cisco Systems GmbH
Lilienthalstraße 9
85399 Hallbergmoos
Tel.: 08 11/ 55 43-0
Fax: 08 11/ 55 43-10

Cisco Systems, Inc. (NASDAQ: CSCO) mit Hauptsitz in San Jose (CA) ist mit rund 18,9 Milliarden US-Dollar Umsatz (im Jahr 2002) weltweit führender Anbieter von Networking-Lösungen für das Internet. Die deutsche Niederlassung Cisco Systems GmbH hat ihren Sitz in Hallbergmoos bei München und Büros in Eschborn bei Frankfurt am Main, Hamburg, Düsseldorf, Stuttgart und Berlin.