

Horch, was kommt von draußen rein! auTec führt IP-Telefonie und VPN ein

ZUSAMMENFASSUNG

TECHNISCHER ÜBERBLICK

Branche

Hörgeräteakustik

Netzwerk

VPN

Geräte

- Cisco PIX 515E-UR mit Cisco PIX 515E-Failover
- Cisco Router 1760 mit CallManager Express
- 1x Catalyst 3560G mit 24 Ports
- 1x Catalyst 3560 mit 24 Ports und PoE
- 1x Catalyst 3550 mit 24 Ports und PoE
- 31x PIX 501/505
- 13x Cisco 7960 IP-Telefon
- 2x 7914 Erweiterung für 7960 IP-Telefone
- 1x 7920 WLAN IP-Telefon
- 1x Aironet AccessPoint 1100er Serie

Teilnehmer

15

Anwendungen

Standard Office-Applikationen, Spezial-Software zur Anpassung von Hörgeräten

Nutzen/Vorteile

Durch die Umstellung auf ein VPN und die Einführung von IP-Telefonie in der Hauptverwaltung sowie Konsolidierung der IT-Systeme steigert auTec die Effizienz der Mitarbeiter, beschleunigt die Arbeitsprozesse und kann so seinen Kunden besseren Service bieten.

Für den Geschäftserfolg der auTec-Hörgeräteakustiker ist die Zufriedenheit der Kunden entscheidend. Um optimalen Service bieten zu können, sind moderne Kommunikations-Systeme unverzichtbar. Die auTec-Gruppe verfügt nach der Einführung eines VPN (Virtual Private Network) auf Cisco-Basis über ein sicheres, zentral zu administrierendes Netzwerk, das den Mitarbeitern vielfältige Wege zur Informationsbeschaffung und Kommunikation bietet. Der Umstieg auf Cisco IP-Telefonie ermöglicht Einsparungen bei den Telefonkosten und lässt alle Möglichkeiten für Erweiterung und Einsatz zusätzlicher produktivitätssteigernder IP-basierter Anwendungen offen. Die neue Technik-Infrastruktur führt zu höherer Effizienz der Mitarbeiter bei der Kundenberatung.

Der bundesweit drittgrößte Hörgeräteakustiker auTec expandierte in den letzten Jahren beständig. Aus der Zentrale in Münster/Westfalen werden die 50 Niederlassungen betreut. Als Peter Meißner im Juli 2003 die Stelle als IT-Leiter bei auTec antrat, bedurfte das durch schnelles Unternehmenswachstum uneinheitliche IT-System dringender Modernisierung. „Bei meinem Eintritt waren die Betriebsstätten jeweils mit LANs (Local Area Network) von bis zu zehn Rechnern ausgestattet. Es gab weder eine Benutzerverwaltung noch eine Domänen-Anmeldung“, erläutert Peter Meißner. Neben den veralteten Systemen stellte die Netzwerksicherheit ein Problem dar. Es existierten verschiedene Datensicherungsprogramme und es war keine Firewall vorhanden. Durch die Umstellung auf ein VPN sowie die Implementierung von IP-Telefonie in der Verwaltung wollte auTec die IT-Systeme vereinheitlichen. Die neue Anlage sollte



auTec Filiale in Bremervoerde

leicht administrierbar und einfach zu handhaben sein sowie über alle erforderlichen Funktionalitäten vor allem in Bezug auf die Systemsicherheit verfügen.

Wahl des Anbieters

auTec entschied sich für eine Cisco Lösung wegen ihrer umfassenden Ende-zu-Ende Abdeckung und weil alle benötigten Komponenten aus einer Hand geliefert werden und deshalb einfach zu verwalten sind. Da die Mitarbeiter bereits mit der Bedienung von Cisco Produkten vertraut sind sowie durch deren Betriebssicherheit und Stabilität, ergeben sich für das Unternehmen Kosteneinsparung im laufenden Betrieb. Zudem überzeugte auTec das hervorragende Preis-/ Leistungsverhältnis, der gute Service sowie die umfassenden Service-Level-Agreements von Cisco. Diese legen fest definierte Reaktionszeiten bei Störungen und kurzfristiger Austausch von defekter Hardware vor Ort fest.

Die Lösung

Zunächst wurde die Hard- und Software-Ausstattung der verschiedenen Betriebsstätten und in der Verwaltung standardisiert. Weil die meisten Rechner nicht mehr den gestiegenen Anforderungen entsprachen, wurde ein Großteil der Computer ausgetauscht und auf allen PCs Windows 2000 sowie Office 2003 installiert. Damit die Geschäftsleitung schneller und effizienter auf betriebswirtschaftliche Kenndaten zugreifen kann, wurde das Warenwirtschaftssystem konsolidiert. Dies gibt auTec die Möglichkeit, kurzfristig auf Veränderungen im Markt zu reagieren.

Im Zuge der Modernisierung der IT in der Verwaltung stand auch die Telefonanlage auf dem Prüfstand. auTec hat sich für eine IP-Telefonie-Lösung entschieden, denn sie spart in mehrfacher Hinsicht Kosten. Die Zusammenführung von Sprache und Daten auf einem Netzwerk erübrigt den Einsatz von zwei dedizierten Netzen und damit zusätzlichen Verkabelungs- und Verwaltungsaufwand. Für die Daten- und die Sprachübertragung wird der gleiche Kabeltyp verwendet, wodurch sich IP-Telefon



Cisco IP-Telefon der 7960er Serie

und PC an einem einzigen Kabel betreiben lassen. Damit ist aufwändiges Nachrüsten der LAN-Verkabelung für die Einführung von IP-Telefonie nicht notwendig. Wird IP-Telefonie im gesamten Unternehmen – also auch über bestehende Datenverbindungen zu Außenstellen – genutzt, sind interne Telefonate quasi kostenlos. IP-Telefonie lässt sich wesentlich einfacher mit den netzwerk-basierten Geschäftsanwendungen verbinden, da beide auf dem gemeinsamen IP-Protokoll basieren.

Zudem können schnell XML-basierte Funktionen und Anwendungen entwickelt werden, die über die Leistungsmerkmale der klassischen Telefonie weit hinausgehen. Dazu gehören CTI-Anwendungen (Computer Telephony Integration) wie Anrufbeantworter-Funktionen, Zeiterfassung, die Anzeige kundenrelevanter Informationen bei Anrufeingang auf dem PC oder die Anwahl des gewünschten Gesprächspartners per Mausklick aus den Outlook-Kontakten. Seit Juni 2004 arbeiten 15 Mitarbeiter in der Zentrale mit der neuen IP-Telefonie-Anlage. In Zukunft plant das Unternehmen, weitere Betriebsstätten mit dieser Technologie auszustatten. Damit möchte auTec die Telefonkosten und den Administrationsaufwand für die vielen verteilten Einzeltelefonanlagen minimieren und die Möglichkeit der Nutzung von Zusatzanwendungen schaffen.

auTec hat für die Auswahl der geeigneten IP-Telefonielösung mit verschiedenen Lösungsanbietern verhandelt. Das Unternehmen entschied sich für den kostengünstigen Cisco CallManager Express auf einem Cisco 1760 Router, sowie den Einsatz von IP-Telefonen der Cisco Serie 7960. „Als wir uns das System bei einem Referenzkunden angesehen haben, überzeugten uns die einfache Bedienung und die zusätzlichen Funktionen, die mittels CTI möglich sind“, erklärt Meißner. Den Service rund um die IP-Telefonie und die Vernetzung übernimmt der bundesweite



Cisco Router der 1760er Serie mit integriertem CallManager



Im-Ohr-Hörgerät SoundScope

IT-Dienstleister CEMA AG. Mit diesem Lösungspartner wurden zudem SMARTNet-Verträge für die Komponenten abgeschlossen, die kurze Reaktionszeiten im Servicefall garantieren. Mit Cisco SMARTNet steht den auTec-Hörgeräteakustikern Rund-um-die-Uhr-Support an 365 Tagen im Jahr mit weit reichender technischer Unterstützung zur Verfügung. Updates und Upgrades gehören ebenso dazu wie im Bedarfsfall der schnelle Austausch von Komponenten.

Virtuelles Privates Netzwerk

Seit der Systemumstellung sind alle auTec-Fachgeschäfte per VPN auf IPsec-Basis kostengünstig über das Internet mit der Verwaltung verbunden. Für die Realisierung des VPNs werden bei auTec Cisco PIX-Firewalls verwendet, die Firewall- und VPN-Funktion in einem Gerät integrieren. In der Zentrale wurden aus Gründen der Ausfallsicherheit zwei PIX in einem redundanten Verbund und in den 50 Filialen jeweils ein Gerät als Sicherheitsabschluss zum Internet installiert. Bei dem VPN-Verfahren werden alle Daten verschlüsselt übertragen. Für den Benutzer ist es so, als würde er wie üblich im lokalen Netz arbeiten. Eine zentrale Administration für Benutzerkonten mit Domänenanmeldung hilft Betriebskosten zu senken. Weiterhin

wurde die Datenablage und -sicherung vereinheitlicht sowie ein Internetzugang und Mail-Server installiert. Die komplette Verwaltung und der Ausbau wird von auTec in enger Zusammenarbeit mit der CEMA AG durchgeführt.

Cisco Security-Services schützen das Netzwerk vor Angriffen aus dem Internet sowie vor Datenverlust und sorgen dafür, dass das Unternehmen wettbewerbsfähig und erfolgreich bleibt. „Auch für unsere Kunden bietet die Lösung erhebliche Vorteile“, sagt Meißner. „Der Hörgeräteakustiker kann in jeder Niederlassung auf die Daten des Kunden zugreifen und ihm so einen besseren Service bieten.“

Ergebnisse

Da die strategische Neuausrichtung der IT-Systeme unumgänglich war, stand für auTec die ROI-Betrachtung (Return On Investment) nicht im Vordergrund. Die Geschäftsleitung benötigte die neuen Funktionalitäten. auTec rechnet damit, dass sich die Investitionskosten von etwa 500.000 Euro für alle Hard- und Softwarekomponenten sowie das Warenwirtschaftssystem in kurzer Zeit amortisieren. Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, dass bei der Einführung der neuen Systeme keine unerwarteten Zusatzkosten entstanden.

Der Einsatz des VPN hat den Geschäftsbetrieb der auTec-Hörgeräteakustiker deutlich optimiert. Zum einen sind die Systeme nun rundherum abgesichert, zum anderen stehen allen Mitarbeitern vielfältige Möglichkeiten zur Informationsbeschaffung und Kommunikation – wie IP-Telefonie, Internet, Intranet oder E-Mail – zur Verfügung. Weiterhin profitiert das Unternehmen von den gesunkenen Telefonkosten durch die IP-Telefonie in der Hauptverwaltung. Damit haben die neuen Systeme eine deutliche Steigerung der Mitarbeiterproduktivität und eine Verbesserung der Arbeitsprozesse bewirkt. auTec ist nun technologisch gerüstet, sich auch zukünftigen Anforderungen stellen zu können.



Cisco Systems GmbH
Kurfürstendamm 22
D-10719 Berlin

Cisco Systems GmbH
Neuer Wall 77
D-20354 Hamburg

Cisco Systems GmbH
Hansaallee 249
D-40549 Düsseldorf

Cisco Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 3
D-65760 Eschborn

Cisco Systems GmbH
Wilhelmsplatz 11
(Herold Center)
D-70182 Stuttgart

Cisco Systems GmbH
Am Söldnermoos 17
D-85399 Hallbergmoos

Tel.: 00800-9999-0522

www.cisco.de

Für technische Beratung bezüglich der Cisco Produktwahl oder Fragen zu Ihrem Netzwerkdesign wenden Sie sich bitte an das Cisco Technical Helpdesk unter der Rufnummer 00800-9999-0522 oder schreiben Sie eine E-Mail an information@external.cisco.com

Copyright © 1992–2006, Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Aironet, Catalyst, Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, das Cisco Systems-Logo, Registrar und SMARTnet sind eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder ihren verbundenen Unternehmen in den USA und bestimmten anderen Ländern.

Alle anderen in diesem Dokument oder auf der Website erwähnten Marken sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer. Die Verwendung des Wortes „Partner“ impliziert keine Partnerschaftvereinbarung zwischen Cisco und einem anderen Unternehmen. (0208R)