

Rendezvous der Avantgarde

Die Helvetia Versicherungen gehören zu den Schweizer Pionierunternehmen im Bereich IP-Telefonie. Bereits 2003 beschloss die Geschäftsleitung die unternehmensweite Einführung der VoIP-Technologie. Das Potenzial der Zukunftstechnologie konnte jedoch erst voll ausgeschöpft werden, als sich die Geschäftsleitung Mitte 2006 auch für einen neuen Corporate Network Carrier entschied.

Über die Konvergenz von Telefon- und Datennetzen wurde viel gesagt und geschrieben. Wie schnell sich der Trend zur Verschmelzung der Netzinfrastrukturen in der Unternehmenswelt tatsächlich auf breiter Front durchsetzt, hängt letztlich vom individuellen Business Case ab, der wieder-

um vom Technologiepartner abhängig ist. Experten sind sich indes einig, dass die Tage der klassischen Telefonie gezählt sind. Bringt eine Technologie mehr Vorteile zu tieferen Kosten, wird sie sich rasch etablieren. Wie sich IP-Telefonie technisch und wirtschaftlich erfolgreich in einem Gross-

unternehmen installieren lässt, zeigt der Fall der Helvetia Versicherungen. Der Versicherungskonzern konnte mit der neuen IP-Kommunikationsplattform die Betriebskosten um 35 Prozent und die Gesprächskosten um 25 Prozent senken. Doch der Reihe nach.

Helvetia Versicherungen

Die Helvetia ist eine führende Schweizer Allbranchenversicherung. Mit 53 Standorten, rund 2200 Mitarbeitenden und über 750 000 Kundinnen und Kunden zählt die Helvetia zu den grössten Versicherungsunternehmen in der Schweiz. Neben dem Heimmarkt Schweiz betätigt sich das Unternehmen auch in fünf weiteren europäischen Ländern. Europaweit sind rund 4600 Mitarbeitende für das Unternehmen tätig. Das Rückversicherungsgeschäft wird zudem weltweit angeboten.

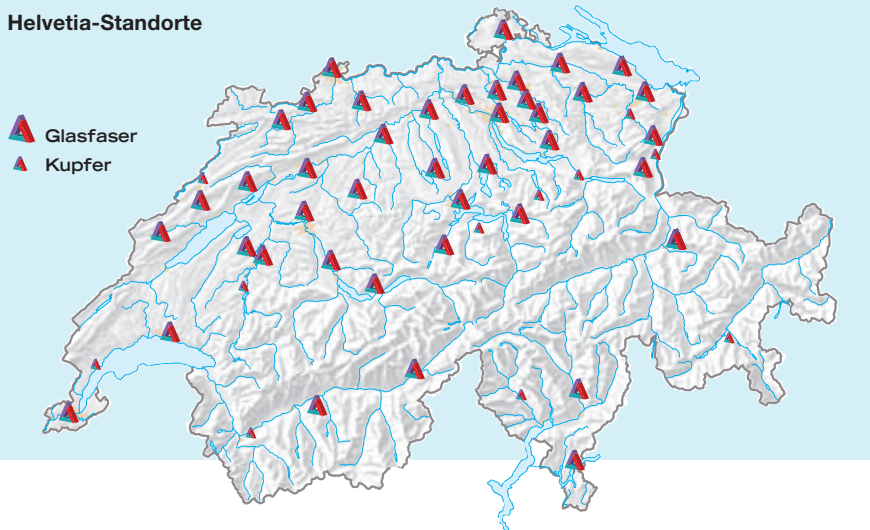
Der Sitz für das Schweizer Geschäft befindet sich in Basel, derjenige der Helvetia Gruppe in St. Gallen. Das Unternehmen ist seit 1996 in einer Holdingstruktur organisiert. Es entstand damals aus dem Zusammenschluss der beiden Schweizer Assekuranzunternehmen Helvetia und Patria. Seit September 2006 tritt das Unternehmen unter dem europaweit einheitlichen Namen «Helvetia» auf. **Info: www.helvetia.ch**



Von cablecom bezogene Leistungen

Services	<ul style="list-style-type: none"> • Primär-WAN: connect LAN (IP-MPLS für alle Standorte) • Backup-WAN: SDH-Verbindungen zwischen Hauptsitz Basel und 28 Generalagenturen (Kapazität mit Primär-WAN identisch)
Standorte	53 (2 Hauptsitze, 28 Generalagenturen, 23 Hauptagenturen und Agenturen)
Bandbreite	2 bis 1000 Mbit/s
Access	Fiber (40 Standorte), SDSL (13)
Infos	Olav Frei , Sales Director, Tel. 043 343 65 03, olav.frei@cablecom.ch

Helvetia-Standorte



Heterogene und veraltete Infrastruktur

Die Helvetia Versicherungen sind in der Schweiz an 53 Standorten vertreten (siehe Kasten). Im Jahr 2002 unterzog das Unternehmen seine Netzwerk- und Telefonieinfrastruktur einem gründlichen Check. Die Ist-Analyse brachte einige Schwachstellen zum Vorschein:

- Viele Anrufe auf lokale Hauptnummern wurden vorzeitig abgebrochen, weil die Mitarbeiter nicht erreichbar oder besetzt waren (Abbruchrate bis zu 50 Prozent).
- Die Infrastruktur war heterogen (Siemens, Ascom, Nortel) und veraltet (Betriebszeit zwischen sieben und zehn Jahren).
- Über alles gerechnet schlug der Unterhalt mit monatlich 38 Franken pro Anschluss zu Buche (inkl. Move/Add/Change-Kosten).
- Helvetia war wegen der alten Telefonvermittlungsanlagen nicht in der Lage, den mit der Swisscom abgeschlossenen Corporate-Mobile-Network-Vertrag für alle Standorte umzusetzen.

Besonders gravierend waren die hohe Abbruchrate und das hohe Kostenniveau der Telefonieumgebung. Mit Blick in die Zukunft konnte hier nur eine systematische Modernisierung der Kommunikationsplattform Abhilfe schaffen. Das Network Operation Team der Helvetia setzte im Jahr 2002 visionär auf den IP-Standard. Die Swisscom, zu diesem Zeitpunkt verantwortlich

für das Management der Telefonsysteme, der Desktops sowie der LAN- und WAN-Infrastruktur, lieferte die benötigten Cisco-Komponenten. Ende 2002 wurde die erste Testumgebung für zehn Benutzer installiert.

«Die Helvetia konnte mit der neuen IP-Kommunikationsplattform die Betriebskosten um 35 und die Gesprächskosten um 25 Prozent senken.»

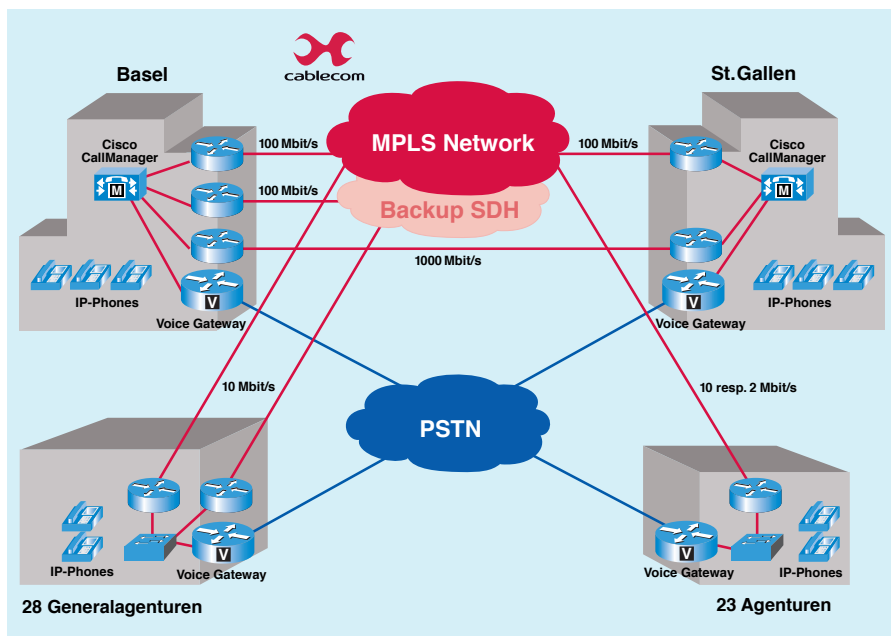
Darauf folgte ein Pilotbetrieb mit fünf Standorten. Im Sommer 2003 wurde das Projekt der Geschäftsleitung vorgelegt. Es sah vor, dass alle 53 Firmenstandorte – inklusive Call Center in Basel – auf IP-Telefonie umstellen. Die Geschäftsleitung bewilligte das Millionen-Projekt ohne Verzug, sodass der Rollout der neuen IP-Infrastruktur noch im Sommer 2003 beginnen konnte.

Schweizweite Migration auf IP-Telefonie

In den drei folgenden Jahren wurde Standort um Standort auf das neue System migriert. Sobald die IP-Phones und Voice Gateways in einer Agentur installiert waren, telefonierten die Mitarbeiter intern nur noch auf dem LAN. Praktisch: Wechselt ein Mitarbeiter den Arbeitsplatz, nimmt er sein Telefon einfach mit, weitere Massnahmen mit Kostenfolge erübrigen sich.

Die Bilanz im Juni 2006 sah wie folgt aus:

- Jeder Schweizer Helvetia-Standort verfügt über ein konvergentes LAN. Anstelle der alten lokalen Vermittlungsanlagen verrichten Voice Gateways, die das öffentliche Telefonnetz mit dem Firmennetz verbinden, ihren Dienst.
- Zwei zentrale Cisco CallManager, einer in Basel und einer in St.Gallen, vermitteln alle eingehenden Anrufe für alle Standorte (Signalisierungsdialog mit lokalem Gateway via WAN). Die Gesprächsteilnehmer telefonieren nach erfolgter Vermittlung im öffentlichen Telefonnetz. Auch firmeninterne Gespräche zwischen den Standorten werden so abgewickelt.
- Jeder stationäre Arbeitsplatz verfügt über einen Desktop mit integrierter Voice-



Technisches Konzept der IP-Telefonieumgebung der Helvetia Versicherungen. Der Hauptsitz Basel und die 28 Generalagenturen sind mit einem separaten SDH-Netzwerk miteinander verbunden, das die gleiche Kapazität wie das Primärnetz aufweist.

Funktionalität (sog. Computer Telephony Integration, kurz CTI) sowie ein IP-Hardphone mit grossem Display. Insgesamt sind 3000 IP-Phones im Einsatz. Faxgeräte, analoge Funktelefone und Frankiermaschinen werden via Adapter ans LAN angeschlossen.

- Dank CTI werden Anrufe viel effizienter beantwortet, sodass die Abbruchrate nur noch bei fünf bis acht Prozent liegt.
- Mutationen können von jedem Vorgesetzten ausgelöst werden. Die gewünschten Änderungen werden von den internen Netzwerkverantwortlichen ausgeführt (Aufgebot eines Elektroinstallateurs entfällt).

Vom konvergenten LAN zum konvergenten WAN

Doch damit war das technische und wirtschaftliche Potenzial der neuen Technologie noch nicht ausgeschöpft. VoIP kam nur in den LANs zum Einsatz, was zwar die Betriebskosten, nicht aber die Gesprächskosten senkte. Im Sommer 2006 lief der WAN-Vertrag aus, und so initiierte die IT-Abteilung der Helvetia den nächsten Innovationsschritt. Das neue WAN-Projekt hatte drei zentrale Ziele:

- Ausbau der WAN-Kapazitäten auf Glasfaserbasis zur Sicherstellung einer langfristigen Skalierbarkeit
- Erweiterung der Infrastruktur zur Herstellung einer vollwertigen Redundanz für die Hauptsitze und die 28 Generalagenturen
- Abwicklung aller firmeninternen Telefongespräche über das Firmennetz und aller externen Gespräche über die zwei zentralen Voice Gateways (Effekt: Anschlusskapazitäten bei den lokalen Voice Gateways können massiv reduziert werden – theoretisch auf null, praktisch auf ein Minimum für Notfälle)

Die Ausschreibung erfolgte im Sommer 2006. Die Highendlösung stellte drei besondere Anforderungen an den künftigen Provider:

- Schweizweiter Footprint
- Fähigkeit und Bereitschaft, die Standorte speditiv mit Glasfaser zu erschliessen
- Bereitstellung eines unabhängigen Backupnetzes mit den gleichen Kapazitäten wie das Primärnetz

Einzigtages Backupkonzept – exklusiv bei cablecom

Cablecom gewann den Auftrag gegen die zwei grossen Mitbewerber. Als einziger Carrier konnte cablecom ein wirtschaft-

lich interessantes Backupkonzept präsentieren, das genau den Vorstellungen des Network Operation Teams entsprach. Es sah vor, dass der Basler Hauptsitz und alle 28 Generalagenturen mit einem zusätzlichen SDH-Netz verbunden werden, das bei einem Ausfall des MPLS-Primärnetzes ohne Unterbruch und mit identischer Leistung weiterarbeitet. Dies ist nur möglich, weil die Technologien beider Netze hohe symmetrische Bandbreiten bieten – eine Anforderung, die mit gängigen Backuplösungen auf Kupferbasis (DSL, ISDN) nicht realisiert werden kann. Dieses Leistungspaket ist in der Schweiz einzigartig.

Heute werden alle firmeninternen Telefongespräche innerhalb der Schweiz im Normalbetrieb als priorisierte und unkomprimierte IP-Daten über das MPLS-WAN der cablecom transportiert – zum Nulltarif. Fällt der MPLS-Dienst aus, wird automatisch das SDH-Netz aktiviert. Die 23 Agenturen, die nicht zusätzlich an das SDH-Netz angeschlossen sind (siehe Grafik), telefonieren dann über den lokalen Voice Gateway ins öffentliche Netz. Externe Anrufe in diese Agenturen werden bis zur Reaktivierung des MPLS-Primärnetzes vom Call Center in Basel entgegengenommen. Stabiler und zuverlässiger kann eine IP-Kommunikationsplattform mit vertretbarem Aufwand nicht funktionieren.

Prädikat «future ready»

Auf einer solchen Plattform lassen sich ohne Not weitere Services implementieren. Sie bewältigt nicht nur Datenzuwachs-raten von 20 bis 30 Prozent pro Jahr (Helvetia), sondern eignet sich auch für die Verbreitung von Multimediadiensten. Video Streaming und Video Conferencing sind in solchen Netzwerken kein Horrorszenario, sondern eine willkommene Bereicherung für alle Mitarbeiter – mit positiven Auswirkungen auf die Gesamtproduktivität des Unternehmens. Entsprechende Pläne sind bei der Helvetia zurzeit in der Pipeline.

Text/Interview: Guido Biland, alphatext.com
Fotos: Iris Stutz, Fotografin, Zürich

BUSINESS FACTS hat zu diesem Projekt einige Fragen an Peter Abt* gestellt:

Herr Abt, Sie haben sich mitten in der New-Economy-Krise für IP-Telefonie starkgemacht. Wie haben Sie die Geschäftsleitung von Ihrer visionären Idee überzeugt?

Ich habe der Geschäftsleitung zwei solide Argumente für mein Vorhaben präsentiert: ein innovatives Konzept und eine persönliche Anekdote.

Dürfen wir die Anekdote hören?

Ich habe mich kurz vor meinem Stellenantritt für eine Lebensversicherung interessiert und verschiedene Gesellschaften angerufen, um Offerten einzuholen. Die Helvetia – damals hiess sie noch Helvetia Patria – hat schon damals mit dem Slogan «Fragen Sie uns» geworben. Genau das wollte ich tun. Ich rief also an, doch die Leitung war besetzt! Kein Kontakt – keine Offerte. Das war meine Anekdote. Das Resultat kennen Sie: Den Slogan gibts heute noch – aber mit einer Infrastruktur, die dazu passt.

Als Early Adopter der VoIP-Technik sind Sie Risiken eingegangen. Haben Sie in der Roll-out-Phase zwischen 2003 und 2006 immer ruhig geschlafen?

Es gab schon einige haarige Momente. Am Anfang nervte die instabile Software, welche die Komfortfunktionen zeitweise lahmlegte. Auch bei der Umstellung der grösseren Standorte waren Nachtschichten angesagt, damit das Tagesgeschäft nicht beeinträchtigt wurde. Solche Aktionen sorgten eher für eine gesunde Müdigkeit. Am Erfolg des Projektes habe ich nie gezweifelt.

Das Konzept war zukunftsorientiert. Die Zusammenarbeit mit den Lieferanten war effizient. Das Team war engagiert bei der Sache. Am Ende lagen wir zehn Prozent unter dem Budget und waren sechs Monate früher fertig als geplant.

«Am Ende lagen wir zehn Prozent unter dem Budget und waren sechs Monate früher fertig als geplant.»

Herzlichen Glückwunsch zu dieser Performance! Welches sind aufgrund Ihrer Erfahrungen die optimalen Startbedingungen für ein Migrationsprojekt im Telefoniebereich?

Klare Verhältnisse. Wir haben mit einer umfassenden Ist-Analyse begonnen. Dann haben wir Interviews mit Mitarbeitenden geführt und systematisch ihre Bedürfnisse erfasst. Aus diesen Informationen lässt sich ein Handlungsbedarf ableiten und ein Konzept entwickeln. Dazu haben wir uns nach Referenzprojekten umgesehen und die Erfahrungen anderer Anwender eruiert. Weitere Erkenntnisse haben wir im Testbetrieb gewonnen. Mit diesem kombinierten Know-how ist man auf ein Migrationsprojekt dieser Grössenordnung recht gut vorbereitet, sodass später eigentlich nicht mehr viel schiefgehen kann.

Drei Jahre sind eine lange Zeit beim heutigen Innovationstempo. Wie hat der technische Fortschritt den Projektverlauf beeinflusst?

Weitgehend positiv. Das technische System, wie es sich heute präsentiert, ist leistungs-

fähiger als das ursprünglich geplante System. Diese «Innovationsdividende» verdanken wir der rasanten technischen Entwicklung und dem Preiszerfall bei den Komponenten. Wir haben diese Trends sehr genau beobachtet und die Soft- und Hardware laufend optimiert. Man ist als Auftraggeber gut beraten, den Markt im Auge zu behalten, um solche Vorteile dynamisch nutzen zu können.

Eine lange Migrationsdauer hat andererseits auch unerwünschte Effekte: Während der Migration sind viele Ressourcen blockiert, und so können Neuerungen nur mit Verzögerung realisiert werden. In unserem Fall waren finanztechnische Gründe für die lange Projektdauer verantwortlich.

Welche Faktoren haben Ihr Migrationsprojekt zum Erfolg geführt, und was würden Sie im Nachhinein anders machen?

Über die Vorbereitungsphase habe ich mich bereits geäussert. Weiter zahlen sich eine straffe Führung, verständliche Kommunikation, effiziente Koordination und eine seriöse Schulung der Projektmitarbeiter und der Benutzer aus. Ein Beispiel zur straffen Führung: Unser Team hat sich während des Rollouts mit dem Hauptlieferanten regelmässig einmal pro Monat getroffen. Wichtig ist auch der frühzeitige Einbezug der Mitarbeitenden. Letztlich ist die Technik dazu da, ihre Arbeit zu vereinfachen. Das wird heute oft vergessen.

Welche Vorteile hat die neue Plattform in der täglichen Anwendung gegenüber der alten – aus Sicht der Benutzer?

Die Telefonieumgebung bietet zum einen neue Funktionen wie die Bedienung des Telefons vom PC aus und Voicemail. Zum andern lassen sich Nummern direkt aus Anwendungen wie Lotus Notes oder MS Office wählen.

Jedes technische System hat seine Schwächen. Welche hat das aktuelle Konzept?

Jedes zentralisierte System, das verschiedene Teilsysteme integriert, ist in der Bedienung und Wartung komplexer, solange es nicht so etwas wie ein zentrales Management Cockpit gibt. Man muss ständig auf der Hut sein, dass Veränderungen am Teilsystem nicht den Betrieb des Gesamtsystems gefährden. Darum betreiben wir ein komplettes Testlabor.

Zudem gibt es ein monatliches Wartungsfenster für Software-Updates. Wir hoffen, dass die Hersteller uns diese «Tüftelarbeit» künftig abnehmen, indem sie Systeme liefern, welche die Funktionen der verschiedenen Umsysteme integriert haben.

Woraus setzen sich die Einsparungen von rund 35 Prozent bei den Betriebskosten zusammen?

Einsparungen bei den Telefonanschlüssen, deutlich geringere Move/Add/Change-Kosten, günstigere Wartungskosten usw. Beispiel: Allein die Wartung der Nortel-Telefonvermittlungsanlage in Basel kostete 250 000 Franken pro Jahr. Heute kostet die Wartung des gesamten Cisco-Equipments an allen Standorten jährlich 170 000 Franken.

Im Sommer 2006 haben Sie das WAN neu ausgeschrieben. Wie wichtig ist ein funktionierender Infrastrukturwettbewerb für den Erfolg eines Projektes in dieser Größenordnung?

Sehr wichtig. Der Wettbewerb unter den Anbietern von WAN-Dienstleistungen fördert diejenige Innovation, die notwendig ist, um Projekte wie das unsere zu realisieren. Cablecom war bei der Ausschreibung die einzige Anbieterin, die eine Backplösung auf einer komplett unabhängigen Netzwerkinfrastruktur zu vertretbaren Kosten liefern konnte.

Dank welcher Erfahrungen haben Sie Vertrauen zu cablecom gefasst?

In erster Linie haben persönliche Kontakte zu qualifizierten Mitarbeitern mein Vertrauen in das Unternehmen gestärkt.

Daneben haben aber auch Erfahrungsberichte aus Medien wie dem BUSINESS FACTS und Referenzbesuche zur Vertrauensbildung beigetragen.



«Die IP-Telefonie orientiert sich bei den Innovationszyklen eher an der Client-Server-Infrastruktur.»

Welche Erfahrungen haben Sie mit cablecom während und nach der Migration gemacht?

Die Migration auf das MPLS-Netz verlief innerhalb der vereinbarten Frist von zehn Wochen im Plan. Die letzten Standorte des SDH-Netzes konnten allerdings erst acht Wochen nach dem vereinbarten Termin aufgeschaltet werden. Die gesamte Plattform läuft sehr stabil. Hingegen könnte der Support manchmal rascher reagieren.

Wann werden die millionenschweren Investitionen amortisiert sein, und wie lange wird die aktuelle Plattform Ihrer Schätzung nach die Bedürfnisse des Unternehmens befriedigen können?

Die Telefonie zählt zur Basisinfrastruktur. In diesem Bereich gibt es keinen berauschenden Return on Investment, dennoch kann man nicht auf sie verzichten. Unsere Investitionen werden sich nach etwa sechs bis sieben Jahren auszahlen. Wir gehen davon aus, dass wir mit dem heutigen technischen Konzept mindestens zehn Jahre arbeiten werden, wobei natürlich die Hard- und Software laufend aktualisiert werden muss. Die IP-Telefonie orientiert sich bei den Innovationszyklen eher an der Client-Server-Infrastruktur.

Immer mehr Firmen und Private kommunizieren über IP. Damit wird das öffentliche Telefonnetz mit den entsprechenden Tarifsystemen irgendwann überflüssig. In welche

Richtung sollen sich die Angebote der Carrier Ihrer Meinung nach entwickeln?

Wir würden es begrüßen, wenn Telefonverbindungen auf reiner IP-Basis auch in der Geschäftswelt kostenlos würden, so, wie das bereits in der Skype Community der Fall ist. Wenn die Gespräche ausschliesslich auf Daten-netzen abgewickelt werden, fragt man sich, wozu noch Gesprächsgebühren verrechnet werden. Ich könnte mir gut vorstellen, dass wir als Datendienst-Kunden unseren gesamten VoIP-Strom an den Carrier abliefern, dieser die Vermittlungsfunktion übernimmt und nur die Kosten für Gespräche verrechnet, die ins öffentliche Telefonnetz vermittelt werden müssen. Bei allen andern leitungsgebundenen Gesprächen sind die Transportkosten ja schon im Datendienst inbegriffen. Das herkömmliche Abrechnungsmodell, das auf Zeit basiert, macht in einer VoIP-zu-VoIP-Verbindung aus Kundensicht keinen Sinn.

Welche drei Ideen für den Bereich IP-Telefonie stehen auf Ihrer Wunschliste zuoberst?

Die Reduktion der Komplexität durch Eliminierung von Umsystemen, die Implementierung von Collaboration Services sowie die Verbesserung der Management Tools.

Welche Trends beobachten Sie mit besonderem Interesse?

Mit besonderem Interesse verfolgen wir die voranschreitende Integration von Video Services in die Kommunikationsprozesse. Echtzeit-Anwendungen wie Conferencing oder Live Streaming werden immer besser und beliebter. Hier steht uns der nächste grosse Innovationsschub bevor – mit entsprechendem Zusatzbedarf an Bandbreite im Firmennetz.

Herr Abt, besten Dank für das Interview.

* Peter Abt (49) ist Head of Network and Security Operation der Helvetia Versicherungen. Sein 9-köpfiges Team deckt innerhalb des 188-köpfigen IT-Teams den Bereich Telekommunikation sowie den Betrieb der Security-Infrastruktur in der Helvetia Schweiz ab. Vor seinem Eintritt in den Versicherungskonzern im Jahr 2002 war Abt bei verschiedenen Carriern im In- und Ausland (Nextra, Swisscom, Unisource) und beim Bankverein (heute UBS) im Bereich Telekommunikation tätig. Peter Abt ist Gründungsmitglied der Cisco IP Telephony User Group Switzerland (www.ciptug.ch).