

Internet-Tunnel statt Telefonnetz

Virtual Private Network am Beispiel Chemische Industrie

Von **Detlev Spierling**

Der Begriff Virtual Private Network (VPN) steht für Telekommunikationslösungen, mit der Unternehmen viel Geld sparen können und die auch noch andere Vorteile gegenüber dem herkömmlichen Telefonnetz bieten. Da Aufbau, Betrieb und Unterhaltung eines solchen virtuellen Netzverbundes höchst differenziert sind, werden damit oft spezialisierte Dienstleister beauftragt. So greift der Verband der Chemischen Industrie (VCI) mit Sitz in Frankfurt am Main für die Realisierung seines Virtual Private Network auf das Know-how der Firma Plus.Line zurück — dem Verbundpartner und Frankfurter Repräsentanten des Deutschen Provider Networks (DPN).

Die Aufgabenstellung des Verbandes lautet: die hohen Kosten der verbandsinternen Datenkommunikation zwischen den einzelnen VCI-Standorten im In- und Ausland zu senken. Plus.Line entwickelte für den VCI eine Lösung, bei der der Verband weder eine eigene Infrastruktur noch das Telefonnetz eines Carriers benötigt. Er kann das öffentliche Internet für dezentrale Workgroup-Anwendungen wie gemeinsame Dokumenten-Bearbeitung und Dokumenten-Verwaltung nutzen.

Der Spareffekt bei diesem VPN auf Internet-Basis ist gewaltig: Durch den Wegfall der hohen Fernverbindungsgebühren reduzieren sich die Datenkommunikationskosten des Kunden zu seinen acht inländischen Büros sowie zu seiner Brüsseler Repräsentanz auf rund ein Zehntel, verglichen mit den „normalen“ Telekom-Tarifen (Stand: Januar 98). Dadurch haben sich die Hardware- und Installationskosten für dieses „Virtual Private Net-

work“ schon in nur zwei Monaten voll amortisiert. Nützlicher Zusatzeffekt für den Kunden ist ein — quasi kostenloser — Internet-Zugang für alle Geschäftsstellen.

Doch neben Einsparungen, die sich mit einer geschickten Planung und Optimierung der unternehmerischen Kommunikation erzielen lassen, hat sich der Verband der Chemischen Industrie aus einem weiteren wichtigen Grund für den Aufbau eines „Virtual Private Network“ auf Internet-Basis entschieden: diese VPN-Lösung ermöglicht einheitliche, anlagen- und dienstübergreifende Leistungsmerkmale. Für Peter Oberländer, Leiter des Informatik-Teams beim VCI wird dieser Vorteil in der zunehmend komplexer werdenden IT-Welt mit teilweise inkompatiblen Netzprotokollen immer wichtiger: „Gerade dieser Punkt ist einer der wesentlichen Faktoren, weswegen wir die Verbindung zu unseren Landesverbänden über das Internet auf eine standardisierte einfache Plattform umstellen. Die Inkompatibilität der verschiedenen Hersteller macht es für Anwender und Support unnötig schwer. Ich werde immer öfter mit der Frage konfrontiert, warum die Applikationen immer komplexer und damit schwerer zu bedienen sind. Wir müssen mit unserer gesamten EDV wieder in einen Bereich kommen, wo ein Anwender nur mit den Komponenten konfrontiert wird, mit denen er tagtäglich umgehen muß“.

Damit Daten überhaupt via Internet zwischen den lokalen Novell-Netzwerken (LANs) in den einzelnen Verbandsniederlassungen ausgetauscht werden können, müssen sie „getunnelt“ werden. Darunter versteht man das Einpacken eines Datenprotokolls in ein anderes. So wird eine Kommunikation zwischen der TCP/IP-„Protokollfamilie“ des öffentlichen Internet und dem dazu inkompatiblen Novell-Protokoll möglich, die beide unterschiedliche „Sprachen sprechen“. Erst diese raffinierte technische Lösung macht also eine Anbindung entfernter Local Area Networks (LANs) über das Internet möglich.

Im offenen Internet ist Datensicherheit nach wie vor ein Problem. Deshalb werden im VPN-„Datentunnel“ des Chemieverbandes die sensiblen internen Daten nur verschlüsselt versendet. Dazu wird ein sogenanntes „starkes“, sicheres 56-Bit-Kryptographie-Verfahren verwendet, das nach dem heutigen Stand der Technik mit vertretbarem Aufwand nicht zu knacken ist. Da diese Verschlüsselung aus den USA noch unter die Exportbeschränkungen des US-Kriegswaffenkontrollgesetzes fällt, mußte Plus.Line für den Einsatz dieser Kryptographie-Software eigens eine Sondergenehmigung beantragen.

Detlev Spierling ist Fachjournalist und PR-Berater im Bereich Telekommunikation / Multimedia.

IMPRESSUM

CeBIT 1998

Eine Sonderveröffentlichung der **FRANKFURTER RUNDSCHAU**

Verantwortlich:

Redaktion: Wolf Gunter Brüggemann.

Layout: Michael Morawietz.

Anzeigen: Werner Isenbügel.

Gesamtherstellung: Druck- und Verlags-
haus Frankfurt am Main GmbH.

Fachliche Beratung

Professor Dr. Edgar Einemann,
Liebensteiner Straße 33, 28205 Bremen.

E-Mail: einemann@t-online.de

Internet: <http://home.t-online.de/home/einemann>

Dipl. Soz. Gertraude Friedeborn,

EDV-Beraterin und EDV-Dozentin an

der Johann Wolfgang Goethe-Universität.

E-Mail: Friedeborn@soz.uni-frankfurt.de