



DER VORHANG FÄLLT

ANALOG- UND ISDN-ANSCHLÜSSE HABEN AUSGEDIENT

von Marcel Gmür

Ende 2017 möchte Swisscom die Analog-/ISDN-Anschlüsse abschalten und alle Telefonie Anschlüsse auf VoIP (Voice over IP) umrüsten. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen alle Schweizer Unternehmen auf eine VoIP-Kommunikationslösung umsteigen. Es gibt immer noch viele Unternehmen, welche sich in den nächsten eineinhalb Jahren für eine VoIP-Lösung entscheiden müssen. Der COO der Backbone Solutions AG, die mit sipcall ein spannendes Produkt auf dem Markt hat, gibt einen Überblick über die Herausforderungen.

Immer stellt sich die gleiche zentrale Frage: Welche VoIP-Lösung passt zu meinem Unternehmen? Die Frage lässt sich nicht einfach beantworten und ist von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich. Dabei ist nicht die Unternehmensgrösse oder Branche massgebend, sondern die Anforderung an den Funktionsumfang, die Anwendung der Telekommunikationslösung und die Integration in die bestehende IT-Infrastruktur.

Jedes Unternehmen muss sich anfänglich überlegen, welche Funktionen und Anwendungen bei der aktuellen Telekommunikationslösung benutzt werden und welche fehlen. Anschliessend sollten verschiedene VoIP-Lösungen evaluiert werden, um zu erfahren, was mit VoIP überhaupt möglich ist und wie diese Optionen effizienzsteigernd im eigenen Unternehmen eingesetzt werden können. Erst durch diese Kenntnisse lässt sich ein Anforderungskatalog für das Unternehmen

erstellen. Dabei sind auch die internen Prozesse zu berücksichtigen. Die Meinungen der Mitarbeiter können ebenfalls hilfreiche Informationen liefern.

LÖSUNG 1: BESTEHENDE TELEFONANLAGE

Wenn ein Unternehmen bereits eine Telefonanlage im Einsatz hat, sollte abgeklärt werden, ob es sich um eine Hybrid-Anlage handelt (ISDN und VoIP-fähig). In diesem Fall sind keine VoIP-Aufrüstungsarbeiten notwendig. Handelt es sich um eine Telefonanlage, welche die VoIP-Technologie standardmässig nicht unterstützt, aber noch nicht «antik» ist, sollte bei der Installationsfirma oder beim Telefonanlagenhersteller abgeklärt werden, ob und mit welchem Aufwand die Telefonanlage mit VoIP-Technologie erweitert werden kann. Oft können ISDN-Telefonanlagen mit einer Netzwerkkarte (oder Gateway) für VoIP erweitert werden. Dabei fallen einmalige Kosten für die Installation, Netzwerkkarte oder Gateway

und Lizenzen an. Ist die Telefonanlage zu «alt» und kann nicht auf VoIP erweitert werden, hat sie ausgedient, und man muss sich für eine neue Lösung entscheiden.

LÖSUNG 2: NEUE VOIP-FÄHIGE TELEFONANLAGE

Wird weiterhin eine physische Telefonanlage vor Ort bevorzugt, sind mittlerweile Dutzende Angebote von VoIP-Telefonanlagen auf dem Markt erhältlich. Die Funktionen und Preise variieren sehr stark, und es lohnt sich, die eigenen Anforderungen an die zukünftige Telekommunikation mit dem Leistungskatalog der einzelnen Telefonanlagen zu vergleichen. Es ist nicht zielführend, eine teure Telefonanlage mit einem umfassenden Leistungspaket anzuschaffen, wenn für die Bedürfnisse im eigenen Unternehmen auch eine «einfache» Telefonanlage für die Hälfte des Preises ausreicht.

LÖSUNG 3: VIRTUELLE TELEFONANLAGE

Virtuelle Telefonanlagen, auch cloud-, hosted- oder managed-pbx genannt, liegen voll im Trend. Mittlerweile bieten nicht nur die Telefonieprovider eigene virtuelle Telefonanlagen an, sondern auch Telefonanlagen-Hersteller oder kleinere IT-Unternehmen.

Bei dieser etablierten Kommunikationslösung ist die eigentliche Telefonanlage nicht mehr vor Ort im Unternehmen, sondern auf den Servern der Anbieter. Das Einrichten und Verwalten der verschiedenen Funktionen wird über einen Webzugang vom Installateur oder vom Unternehmen selbst durchgeführt. Die Telefone im Unternehmen, unabhängig ob Softclients auf dem PC oder Tischtelefone, sind über das Internet mit der virtuellen Telefonanlage verbunden. Bei dieser Lösung entfallen Hardware-Wartungsarbeiten, und es kann jederzeit und von überall auf die virtuelle Telefonanlage zugegriffen werden. Mitarbeiter können bei Bedarf mit einem persönlichen Webzugang ihr eigenes Telefon steuern. Virtuelle Telefonanlagen bieten maximale Flexibilität und Skalierbarkeit, hohe Setup-Kosten entfallen dabei.

Auch bei den Endgeräten, das heisst Telefonapparaten, sind die Anforderungen je nach Unternehmen, Abteilung und Funktion unterschiedlich. Ein Callcenter nutzt in den meisten Fällen ein Desktop-Softphone, ein Sekretariatsarbeitsplatz benötigt ein Tischtelefon mit erweiterten Funktionen, ein Mitarbeiter in Lager oder Produktion bevorzugt robuste Schnurlostelefone, und der Chef wünscht sich ein teureres High-End-Tischtelefon.

Ein wichtiger Aspekt in der Evaluierung der neuen Kommunikationslösung sind Geräte oder Applikationen, welche bisher auf spezielle ISDN-Funktionen angewiesen sind. In diese Kategorie gehören Alarmanlagen, Kreditkarten-Zahlungsterminals, Notrufgeräte oder auch Frankiermaschinen. Dies sollte unbedingt mit dem Installateur oder Hersteller der Geräte im Vorfeld geklärt werden.

PASSENDER PROVIDER

Zusätzlich zur eigentlichen Telefonanlagen-Lösung muss man sich auch für einen Telefonie-Provider entscheiden. Die Grundanforderungen sind bei den meisten Unternehmen identisch. Die Verfügbarkeit und Qualität sind bei den meisten Providern heutzutage auf einem guten Niveau. Unterschiede bestehen hauptsächlich im Kundendienst und im Preis.

CHECKLISTE FÜR EINE TELEFONANLAGE

Telefonanlage:

- > Kann die bestehende Telefonanlage mit sipcall genutzt werden, oder braucht es ein Upgrade?
- > Benötigen Sie allenfalls eine neue SIP-fähige Telefonanlage? Wer übernimmt die Installation?
- > Können die Tischtelefone weiter genutzt werden, oder benötigen Sie neue Telefonapparate?
- > Möchten Sie zukünftig Hardware oder Software-Telefone nutzen?
- > Besteht ein Wartungsvertrag für die bestehende Telefonie-Installation? Wann läuft der Vertrag ab?
- > Benötigen Sie mehrere Anlagen für verschiedene Standorte, oder können diese zusammengeschlossen werden?
- > Welche Funktionen muss die Telefonanlage bieten? Was sind Ihre Funktionsanforderungen an die Anlage?

Netzwerk/Internetanbindung:

- > Wie hoch ist die aktuelle Bandbreite (Down- und Upload) der Internetanbindung?
- > Wie ist die aktuelle Auslastung Ihrer Internetanbindung?
- > Wie viele Gespräche werden in Ihrem Unternehmen maximal gleichzeitig geführt?

Weitere wichtige Faktoren, die bei der Wahl eines Anbieters berücksichtigt werden müssen, sind einerseits die Abhängigkeiten und ob man zusätzliche Dienstleistungen eines Anbieters benötigt. Beim VoIP-Angebot «Business Connect» von Swisscom ist man beispielsweise gezwungen, auch die Internetanbindung von Swisscom zu beziehen. Die Möglichkeiten, Konfigurationen auf dem Router selber oder durch seinen Installateur seinen Bedürfnissen entsprechend anzupassen, sind eingeschränkt beziehungsweise man ist auf den Kundensupport von Swisscom angewiesen.

Bezieht ein Unternehmen die Internetanbindung beispielsweise eines lokalen Kabelnetzbetreibers und möchte dies auch in Zukunft beibehalten, kann das Unternehmen den VoIP-Service von Swisscom nicht nutzen.

In dieser Hinsicht sind Angebote von spezialisierten VoIP-Providern, flexibler und

- > Benötigen Sie ein Upgrade der Bandbreite (benötigte Bandbreite pro Gespräch 90 kbps)?
- > Ist das Einrichten von Quality of Service (QoS) für Voice-over-IP-Priorisierung notwendig?
- > Welche Firewall-Einstellungen sind konfiguriert? Wer kann allfällige Firewall-Konfigurationen anpassen?
- > Wie ist Ihr internes Netzwerk ausgelastet? Ist Ihr Netzwerk VoIP ready, oder braucht es Erweiterungen?

Umsetzung:

- > Soll mit einer sanften VoIP-Migration gestartet werden (zum Beispiel nur einen Teil der Rufnummern über sipcall betreiben und später alle Rufnummern zu sipcall portieren)?
- > Möchten Sie neue Rufnummern von sipcall bestellen, oder müssen die bestehenden Rufnummern vollportiert werden?
- > Können alle Rufnummern zu sipcall vollportiert werden, oder besteht noch ein Service auf gewissen Anschlüssen (wie ADSL)?
- > Soll eine Fallback-Lösung integriert werden (wie ISDN-Fallback)?
- > Wie viele Teilnehmer müssen angeschlossen werden? Zusätzliche Aussenstandorte oder Home Office?

unabhängiger. Kunden können frei über die Telefonielösung (virtuelle Telefonanlage oder vor Ort) und über den Lieferanten der Internetanbindung entscheiden.

Ist die Abhängigkeit oder eingeschränkte Flexibilität für ein Unternehmen kein Nachteil und das Preis-Leistungs-Verhältnis stimmt, kann ein Bundle-Angebot in Betracht gezogen werden. ■



MARCEL GMÜR

ist COO der Backbone Solutions AG.

www.sipcall.ch