

Best Practice

Cloud-PBX als Geschäftsmodell für Carrier

Dirk Lukas

2018 werden die meisten Anschlüsse von Geschäftskunden auf IP (Internetprotokoll) umgestellt sein. Dabei stehen auch herkömmliche TK-Anlagen zur Disposition. Erfahrungen zeigen, dass Cloud-PBX als Angebot für Geschäftskunden auch für regionale Carrier ein interessantes Geschäftsmodell sind.

Marktanalysen bestätigen, dass traditionelle Telekommunikationsanlagen und VoIP-Gateways von Inhouse-IP-Anlagen und zunehmend von Cloud-Lösungen für Unified Communications (UC) verdrängt werden (als Cloud-PBX oder auch als Hosted IP-PBX bezeichnet, PBX für Public Branch Exchange). Generell gilt, dass sich durch die Digitalisierung und die Umstellung auf das Internetprotokoll (IP) die Wettbewerbssituation der Carrier im Geschäftskundensegment grundlegend verändert. Selbst der Bäcker um die Ecke wird jetzt mit Angeboten wie Skype for Business von internationalen Konzernen umworben.

Aus Sicht der Unternehmen sprechen etliche Gründe für eine Telekommunikationsanlage aus der Cloud: Unternehmen können dadurch ihre Investitionen gering halten und auch die laufenden Kosten verkleinern. Eine virtuelle Anlage ist zudem komplett skalierbar, das heißt, die Kapazität kann schnell erweitert werden bzw. nicht benötigte Accounts lassen sich auch schnell wieder abbestellen. Mit einer Cloud-PBX werden im Huckepack auch Unified-Communications-Dienste realisiert. Das steigert die Effizienz und verbessert die Erreichbarkeit der Mitarbeiter für Kunden und Kollegen. Von Unternehmen oft noch höher gewichtet werden die Vorteile bei der flexibleren Arbeitsorganisation, der höheren Mobilität und der Automatisierung von Arbeitsabläufen.

Cloud-PBX vom regionalen Carrier

In dieser veränderten Wettbewerbssituation bringt die Cloud-PBX als Angebot für Geschäftskunden für regionale Carrier aus mindestens drei Gründen Vorteile:

- wichtiges Angebot, um im Wettbewerb bestehen zu können;

- attraktives Geschäftsmodell;
- führt zu einer stärkeren Kundenbindung.

Das Problem ist allerdings, dass regionalen Carrier die Erfahrung fehlt, um aus eigener Kraft ein solches Angebot erbringen zu können.

Durch die Partnerschaft mit 3M Services können inzwischen auch kleine und mittlere TK-Anbieter wettbewerbsfähige UC-Dienste auf Basis einer Cloud-PBX-Lösung anbieten. Der Service-Dienstleister und Systemintegrator aus Hannover bietet Mehrwertdienste-Plattformen für Hosted IP-PBX und Unified Communications „Made in Germany“. In Zusammenarbeit mit dem Carrier realisiert er die Anbindung an seine Softswitch-Infrastruktur und übernimmt ebenso den Support für Technik und Software.

Die Telefoniedienste sind offen für unterschiedlichste Endgeräte wie Smartphone, Tablet-PC, Web-Büroarbeitsplatz oder IP-Telefone. Die Mitarbeiter sind unterwegs auf der Dienstreise, im Büro oder im Home Office immer über die gleiche Nummer erreichbar. Dienste für Sprache, Daten und Video werden mithilfe der Outlook-Integration (z.B. die Software click2dial), mit Telefon- und Videokonferenzen, als Desk-

Mehrwertfunktionen einer Cloud-PBX

Zu den Mehrwertfunktionen einer Cloud-PBX gehören:

- PBX-Features;
- Unified Messaging (UM);
- Audiokonferenz;
- Interactiv Voice Response (IVR);
- Call-Center;
- Call-Recording;
- Instant Messaging (IM);
- mobile Integration;
- Desktop Sharing;
- Videokonferenz.

Dirk Lukas ist Head of Product Care VoIP bei 3M Services in Hannover

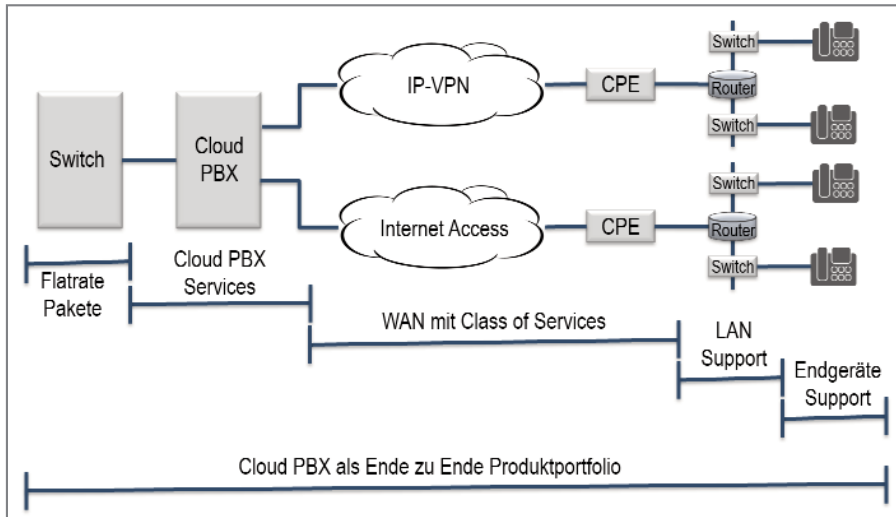


Bild 1: Eine Cloud-PBX ist keine Stand-alone-Lösung, sondern Teil eines Leistungspaketes mit aufeinander abgestimmten Komponenten

top-Sharing oder über elektronisches Fax in die Geschäftsprozesse eingebunden.

Best-Practice-Erfahrungen nutzen

Für regionale Carrier stellt sich die grundlegende Frage, wie die Telekommunikationsanlage aus der Cloud zu einem eigenen Produkt wird. Hier liegen inzwischen ausreichend Erfahrungen vor, die als Best Practices genutzt werden können.

Am Anfang steht ein Gesamtkonzept

Als Best Practice haben sich eine größtmögliche Flexibilität (z.B. keine Port-Begrenzung) und ein transparentes Preismodell durchgesetzt. Das Ziel: Die Cloud-PBX-Lösung soll mit dem Unternehmen wachsen können. Als wichtige Elemente eines Gesamtkonzepts gelten:

- Das netzbasierte Routing von Rufnummern ermöglicht eine sanfte Migration. So können einzelne Rufnummern von den bisherigen ISDN-Anschlüssen/-Anlagen zu den neuen Cloud-PBX-Accounts umgeroutet und schrittweise auf IP umgestellt werden.
- Der Betrieb in einem IP-VPN (VPN – virtuelles privates Netz) ermöglicht eine durchgängige Lösung in einem Netz für Sprache und Daten (IKT-Konvergenz).

- Für einen fehlerfreien Betrieb benötigt der Carrier die Kontrolle über alle Komponenten, wie z.B. den Endgeräten. Sie sollten deshalb vom Carrier freigegeben und gemangt werden.
- Durch die nutzbaren Best-Practice-Erfahrungen kann der Carrier seine Kunden bei Planung, Installation und Betrieb professionell unterstützen.

Alle Bausteine sind aufeinander abgestimmt

Die Cloud-PBX ist ein voll IP-basiertes Cloud-PBX-Telefonsystem.

- Eine Cloud-PBX ist keine Stand-alone-Lösung, sondern Teil eines Leistungspaketes mit aufeinander abgestimmten Komponenten (Bild 1).
- Um ein Höchstmaß an Übertragungsqualität hinsichtlich der QoS (Quality of Service) als auch Bandbreitenverfügbarkeit zu gewährleisten, ist der Einsatz einer Standortvernetzung über virtuelle private Netze empfehlenswert.
- Voraussetzung für eine erfolgreiche VoIP-Implementierung ist die Eignung der LAN-Infrastruktur, die hinsichtlich der zur Verfügung stehenden QoS-Parameter zu überprüfen ist.

Das Produkt „Cloud-PBX“ ist modular konfigurierbar (Bild 2)

Das Angebot besteht aus Basiskom-

ponenten mit Leistungsmerkmalen von Standardtelekommunikationsanlagen. Weitere Leistungen sind optional verfügbar.

- Optionale Leistungen sind zum Beispiel Konferenzservices, Chef/Sekretariats-Funktion, automatisierte Anrufannahme, automatisierte Weiterleitung, Pickup-Gruppen oder Call-Recording.
- Weitere Zusatzleistungen und Applikationen sind unter anderem Softfax, Full Mobile Integration, Videokonferenz, Call-Center-Applikation, CRM-Integration oder Skill-based-ACD.
- Ergänzend stehen voll integrierte und unterstützte Hardwarekomponenten wie zum Beispiel Hand- und Headsets, Konferenz- und DECT-Telefone, lokale Gateways zur Auswahl von verschiedensten Herstellern.
- Als Tarifoptionen haben sich Angebote etabliert wie optionale nationale Voice-Flatrates.

Die WAN-Anbindung kann über Internet oder VPN realisiert werden

Der Carrier realisiert die Anbindung jedes Telefonestandorts des Kunden mit einer Mindestbandbreite pro Sprachkanal über eine VPN-Anbindung oder per Internetzugang.

- Der Sprachkanal sollte gegenüber anderen Anwendungsdaten geschützt bzw. priorisiert übertragen werden.
- Supportleistungen, in denen insbesondere alle IP-Routing-technischen Fragen mit dem Kunden geklärt werden, führen zu einer optimalen IP-Netz-Konfiguration.
- Vorteile einer VPN-Anbindung liegen in der Möglichkeit, SLAs (Service Level Agreements) auf die Leistungsqualität zu gewährleisten. Das erlaubt es, dem Kunden ein Ende-zu-Ende-Qualitätsversprechen zu geben und zu halten.

Anforderung an die Kundeninfrastruktur

Aus dem Best Practice ergeben sich klare Anforderung an die Kundeninfrastruktur wie die Trennung von VoIP und Daten in zwei physische Netze bzw. in zwei virtuelle Netze (VLAN-

Trennung). Definiert werden außerdem Vorgaben zur Verkabelung, den Steckdosen und den einzuhaltenden Übertragungsparametern im VoIP-Netz.

die keine großen Vorabinvestitionen zum Aufbau und Bereitstellung eines Cloud-PBX-Dienstes tätigen wollen oder können (Bild 3). Bei dem Cost-Sharing-Modell zahlen die Carrier ne-

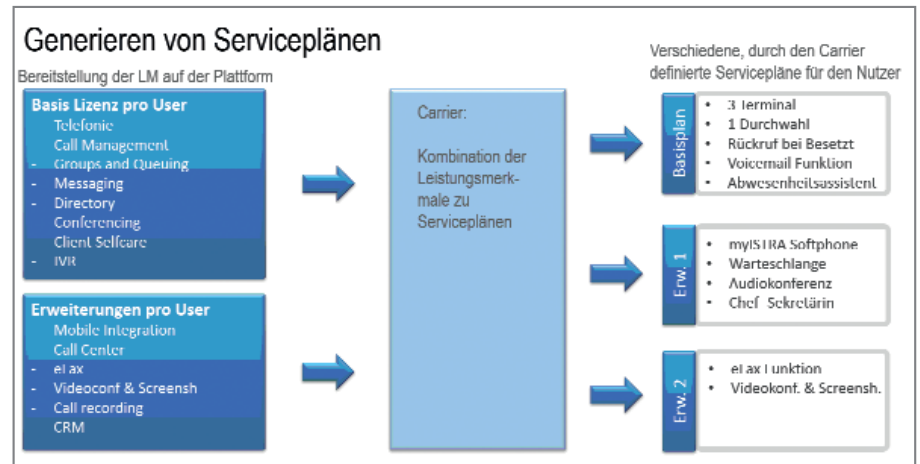


Bild 2: Das Produkt Cloud-PBX besteht aus Basiskomponenten und modularen Erweiterungen wie Konferenzservices, Full Mobile Integration oder Videokonferenz

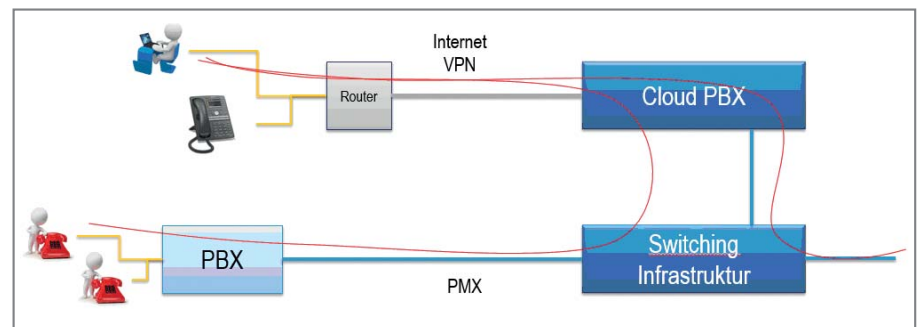


Bild 3: Durch die Partnerschaft mit 3M Services bieten inzwischen auch kleine und mittlere TK-Anbieter wettbewerbsfähige UC-Dienste auf Basis einer Cloud-PBX-Lösung und der eigenen Soft-switch-Infrastruktur (Bilderquelle: 3M Services)

Dienstleistungen für Geschäftskunden Beim Angebot einer Cloud-PBX sind Dienstleistungen ein wichtiger Aspekt des Geschäftsmodells. Dazu gehören beispielsweise:

- Schulungen für Administratoren und Anwender;
- Installationsservice für die Telefone;
- Konfigurationsleistungen und kundenindividuelle Anpassungen der Cloud-PBX oder Fernwartungsservices;
- Überprüfung der LAN-Infrastruktur;
- Hardwaretausch im Falle der Hardwareüberlassung.

Cloud-PBX als Geschäftsmodell

Das Angebot von 3M Services ist für kleine und mittlere Carrier konzipiert,

ben einer geringfügigen Grundinvestition zur Bereitstellung der Plattform nur für die tatsächlich dem Nutzer (Anwender/Kunden) zugewiesenen und vermarkteten Leistungen (Communication as a Service). Der Vorteil für den Carrier dabei aber ist, dass er zunächst nur Einnahmen von seinem Kunden erzielt, die Abrechnung durch 3M Services allerdings erst anschließend vorgenommen wird.

Der Einstieg eines regionalen Carriers in die Vermarktung einer Cloud-PBX-Lösung beginnt häufig mit einem gemeinsamen Workshop zu den Möglichkeiten der Lösung, den nutzbaren Erfahrungen anderer Carrier (Best Practice) und den Preis- und Leistungsoptionen. (bk)