



Andreas Herget
Vorstand Vertrieb C+ITEC AG

**Liebe Leserin,
lieber Leser,**

wenn Konzepte, Prozesse oder Strukturen sich gegenseitig ergänzen und verstärken, dann nennt man das Synergie. Genau so etwas erleben wir zurzeit: Die einst getrennten Welten von Sprach- und Datenkommunikation haben zueinander gefunden – mit vielen Synergieeffekten, die neue Möglichkeiten von Kosteneinsparung und Effizienzsteigerung versprechen. Eine leistungsfähige und moderne Unternehmenskommunikation auf IP-Basis spielt eine wesentliche Rolle dabei, Arbeitsabläufe zu effektivieren, die Produktivität zu erhöhen und den Kundenservice zu optimieren. Wir helfen Ihnen mit unserem Know-how, dieses Potenzial für den geschäftlichen Erfolg Ihres Unternehmens bestmöglich auszuschöpfen und Ihre Unternehmenskommunikation fit zu machen für die Zukunft.

VON ISDN ZU ALL-IP

Zukunftssichere Kommunikation

Die Umstellung des Telefon-Festnetzes auf IP-Technologie macht große Fortschritte. Die Telekom kündigte an, alle Anschlüsse bis Ende 2018 komplett auf All-IP umstellen zu wollen. Analog- und ISDN Anschlüsse werden damit auf absehbare Zeit verschwinden.

Mit der IP-Technologie betreten Sie die Schwelle zur flexiblen Telefonie mit neuen, modernen Kommunikationsservices, wie Chats, Videotelefonie, Konferenzen und Call Center. Eine Kommunikation die alles vernetzt – Mobilfunk und Festnetz, mit dem direkten Draht zu Ihrem Kunden. Verbinden Sie Ihre VoIP-fähige Telefonanlage mit dem Internet. Oder schwenken Sie um und beziehen Sie Ihr neues Kommunikationssystem aus der Cloud mit vielen für Ihr Unternehmen passenden Funktionen.

So funktioniert All-IP

Im Unterschied zu analogen oder ISDN-Telefonanschlüssen sind IP-Anschlüsse direkt an das Breitbandnetz gekoppelt. Das heißt, mit All-IP werden alle Dienste wie Festnetz- und Mobiltelefonie, Daten, Video oder IP-TV, mit einheitlicher Technik über ein gemeinsames Netz übermittelt. Dabei kann der Router als Telefonanlage dienen oder eine vorhandene IP-Telefonanlage oder ein IP-fähiges Telefon können unmittelbar an den Router angeschlossen werden.

Optimierte Erreichbarkeit und einfache Kooperation

Die durchgängig IP-basierte Kommunikationstechnik eröffnet für Unternehmen neue Möglichkeiten. So bietet All-IP neue und zusätzliche Services zur Flexibilisierung und Vereinheitlichung der Kommunikation und somit der Zusammenarbeit. Mobile Endgeräte können zum Beispiel in Telefonanlagen integriert werden. So können Mitarbeiter, die gerade unterwegs sind, nicht nur von Kunden unter Ihrer Festnetz-Durchwahl



Foto: Deutsche Telekom AG

angerufen, sondern auch ganz einfach in Telefonkonferenzen oder in Videokonferenzen miteinbezogen werden. Des Weiteren ist es möglich, zu jeder Rufnummer einen virtuellen Anrufbeantworter einzurichten.

Ihr Weg zu All-IP

Es gibt verschiedene Migrationsstrategien zu All-IP, jeweils abhängig von der Kommunikationstechnik, die bereits im Unternehmen vorhanden ist. Falls das bestehende Kommunikationssystem bereits IP-fähig ist, muss dies nicht bedeuten, dass der Übergang ins All-IP Breitbandnetz automatisch erfolgen kann. Der Wechsel von ISDN- auf die IP-Technologie will gut geplant und professionell durchgeführt sein. Dabei sollten Sie einen Spezialisten zu Rate ziehen. Wir finden für Sie intelligente Lösungen und begleiten das Projekt Schritt für Schritt in der von Ihnen vorgegebenen Geschwindigkeit.

Als ITK Full-Service-Provider können wir Ihnen alle Komponenten bereitstellen. Von modernen Kommunikationssystemen und Cloud Telefonanlagen bis hin zur Anschluss-technologie mittels eigenem SIP-Trunk oder Media-Gateways.

TIPPS ZUM UMSTIEG AUF IP TELEFONIE

So funktioniert günstiges Telefonieren

Sie suchen eine Telefonanlage, die flexibel mit Ihrem Unternehmen mitwächst? In die Sie ihre Mobilgeräte nahtlos integrieren können? Über die Sie überall erreichbar sind? Mit allem Komfort und allen Möglichkeiten, die Ihnen Unified Communication bietet? Dazu extrem ausfallsicher und einfach zu verwalten? Kosten sparen möchten Sie auch noch? Dann ist die Sache klar: Sie brauchen ein Kommunikationssystem der C+ITEC AG.

Mit der Telefonie aus der Cloud reagieren Sie flexibel und passen sich individuell an den Bedarf Ihres Unternehmens an. Sie binden Ihre Filialen ein oder Ihren im Homeoffice arbeitenden Außendienst. Ein Wechsel von der traditionellen Telefonanlage zur Cloud Lösung steigert nicht nur die Produktivität, sondern reduziert auch spürbar die Kosten für die Telekommunikation. **Ihre Vorteile beim Wechsel zur IP-Telefonie aus der Cloud:**

Skalierbarkeit

Ihr Unternehmen wächst und Sie benötigen weitere Telefonkanäle? Kein Problem. Ihr virtuelles Kommunikationssystem in der Cloud ist darauf vorbereitet. Mit ihr verfügen Sie sowohl über frei skalierbare Sprachkanäle, als auch über eine individuell definierbare Anzahl von Rufnummern. Je nach Bedarf können Sie die Anzahl verändern. Das alles ohne Hardwareumstellungen und zusätzliche Kosten.

Cloud Telefonie bedeutet auch keinerlei Beschränkung auf Ort oder Anzahl der Benutzer. Neue Benutzer können problemlos angelegt und wieder entfernt werden. Sollten Sie Büros an verschiedenen Standorten unterhalten, so können alle in das System integriert werden, das heißt, alle sind miteinander verbunden und telefonieren intern kostenlos.



Foto: goodluz - fotolia.com

Kostenloser Tarifcheck zum günstigen Telefonieren

- Erfahren Sie Ihr Einsparpotenzial.
- Auf unserer Website ermitteln wir für Sie, was Sie bei der Cloud-Telefonie einsparen können. Wir erstellen für Sie einen kostenlosen Tarifcheck auf Basis Ihrer Angaben. Sie erhalten im Anschluss eine für Sie unverbindliche Analyse. Ihre Daten werden bei uns vertraulich behandelt und NUR für die Analyse gespeichert und verarbeitet. Sie erhalten KEINE unerwünschte Werbung.
- zum Tarifcheck: <https://www.citec-ag.de>

Mobilität

Mobiltelefone und Tablets können problemlos in das System eingebunden werden. Mit nur einem Endgerät lassen sich so alle persönlichen und geschäftlichen Anrufe verwalten, auch von unterwegs.

Leichte Einrichtung und Verwaltung

Ihre virtuelle Telefonanlage lässt sich ganz einfach konfigurieren und administrieren, dafür sind keine speziellen IT-Kenntnisse erforderlich. Wenn sie sich in das System einloggen, haben Sie auf einen Blick alle Nutzungsdaten vor Augen und können die einzelnen Anschlüsse entsprechend einrichten. Schnell und einfach binden Sie

neue Standorte oder Mitarbeiter in Ihre Kommunikation ein. Sollten Sie dennoch Unterstützung benötigen, sind wir gerne für Sie da.

Erhöhte Produktivität

Die Kommunikationslösung der C+ITEC AG aus der Cloud bietet zahlreichen Funktionen, die Ihr Unternehmen produktiver machen. Sie erhalten UCC-Funktionen, wie Mobility, Voicemail, Messaging oder Presence-Management und verbessern sowohl Ihre Teamarbeit als auch Ihre Erreichbarkeit.

Flexibel Kosten sparen

Es werden nur die tatsächlich genutzten Services berechnet. Sie bezahlen nur, was Sie auch nutzen – ganz flexibel nach den jeweiligen Anforderungen des Unternehmens. Außerdem entfallen Kosten für Hardwareinstandhaltung, -modernisierung und -wartung. Bei vernetzten Standorten ist auch die interne Kommunikation über die Cloud kostenlos.

Mit unseren Cloud-Services nutzen Sie die Möglichkeiten und Vorteile moderner Unternehmenskommunikation in Verbindung mit Ihrem aktuellen Kommunikationssystem. Telefonieren wie gewohnt, nur flexibler, effizienter, komfortabler, sicherer und kostengünstiger. ■

UNIFIED COMMUNICATIONS

Zusammenarbeit in einer zunehmend virtuellen Welt



Foto: kasto - fotolia.com

Die Integration von Kollaborations- und Kommunikationstechnologien und -lösungen in den Workflow eines Unternehmens hat, laut einer McKinsey-Studie, direkte Auswirkungen auf die erzielten Ergebnisse. Gerade bei den leistungsstärksten Unternehmen zeigen sich signifikant höhere Integrationsgrade von Sozial- und Kollaborationstechnologien in alltägliche Arbeitsinstrumente und -prozesse.

Immer mehr Unternehmen senken die Betriebs- und Infrastrukturkosten und erhöhen die Flexibilität durch die Minimierung von Büroräumen. Anstelle von Teams, die einst zusammenkamen und sich täglich persönlich „bei der Arbeit“ trafen, tritt immer häufiger die Zusammenarbeit von Einzelpersonen „auf Distanz“. Arbeit heute ist eine Aktivität - kein Ort. Virtuelle Teams werden ad hoc von überall auf der Welt zusammengestellt, basierend auf jeweils spezifischen Fähigkeiten, Wissen und nicht zuletzt Arbeitskosten. Teams bilden sich nicht mehr entlang klassischer Unternehmens- oder Managementstrukturen, sondern funktions- und sogar organisationsübergreifend.

Überwinden der „virtuellen Distanz“

Diese neue Art der Zusammenarbeit unter Verwendung unterschiedlicher Kommunikationsmöglichkeiten schafft ihre eigenen Herausforderungen. Unter anderem – dies

belegen entsprechende Studien – wächst mit der physischen auch die emotionale Distanz zwischen den Teammitgliedern. Diese „virtuelle Distanz“ kann negative Folgen haben. Beobachtet wurde etwa ein Rückgang der Innovationseffizienz um bis zu 90 Prozent, ein Vertrauensverlust unter den Teammitgliedern von bis zu 80 Prozent und deutliche Einbußen bei der termin- und budgetgerechten Fertigstellung von Projekten.

Keiner kann und will das Rad wieder zurückdrehen. Wir müssen vielmehr einen Weg finden, die virtuelle Distanz zu überwinden.

Ein Weg führt über Communities, die sich um die multimedialen Kommunikationstechnologien herum bilden – ähnlich wie Facebook im persönlichen Bereich. Doch hier entsteht ein weiteres Problem: Wie geht man produktiv mit dem Ansturm öffentlicher und privater Social Media, Textnachrichten, Instant Messages, E-Mails,

Voicemails, Dokumenten, Telefonaten, Audio-, Web- und Videokonferenzen um? – Und mit dieser Aufzählung ist die Liste längst nicht vollständig. Einfach einmal am Tag einchecken – kann den ganzen Tag dauern. Die Verbreitung unterschiedlicher Kommunikationswege hat zu oft ein komplexes, fragmentiertes und nicht mehr handhabbares Durcheinander für die Benutzer geschaffen. Mit dem Resultat, dass in vielen Fällen Zusammenarbeit und Produktivität nicht gefördert, sondern behindert wird.

Wert der Zusammenarbeit

Die Qualität der Zusammenarbeit hat direkte Auswirkungen auf Wachstum, Marktanteile, Produktivität, Rentabilität und Gewinn. Gut funktionierende Kommunikation und Zusammenarbeit ermöglicht, dass Mitarbeiter, Kunden und Partner relevante Informationen zur richtigen Zeit erhalten. Weiterhin ist sie entscheidend dafür, ob Wissen und Know-how nutzbar gemacht werden kann, das sich nicht explizit in Daten und Dokumenten manifestiert, sondern als Mitarbeiterwissen im Unternehmen oft weit gestreut ist. Was früher als informeller Austausch in der Kaffeepause kommuniziert wurde, muss bei dezentral organisierter Arbeit nun über andere Kommunikationsangebote funktionieren. Diese Kommunikationsebene muss einerseits so leistungsfähig und andererseits für den Benutzer so einfach und selbstverständlich sein, dass sie auch als Plattform für die Gestaltung und Weiterentwicklung von Ideen fungieren kann.

Entscheidend für den Unternehmenserfolg

Die Einbindung von Unified Communication und Collaboration (UCC) in all seinen Formen und Angeboten wird so – nicht erst auf lange Sicht – zu einem entscheidenden Faktor für den Unternehmenserfolg. Die Wahl der für das Unternehmen „richtigen“ Technologie, flexible, zukunftssichere Skalierbarkeit sowie Sicherheit sind dabei ebenso wichtig wie nahtlose Integration in die Geschäftsprozesse und die Herstellung von hoher Benutzerakzeptanz. Die Schaffung einer einheitlichen Kommunikation- und Kollaborationslösung ist eine komplexe Aufgabe. Die Zusammenarbeit mit einem kompetenten ITK-Partner ist hier ein sinnvoller Schritt und erhält dem Unternehmen den nötigen Freiraum zur Konzentration auf sein Kerngeschäft. ■

MOBILE SECURITY

Mobil – aber sicher

Mobile Endgeräte und Anwendungen sind heutzutage omnipräsent. Desktop-PCs werden von Notebooks, Tablets und Smartphones ersetzt. Digitale Kommunikation bestimmt die Arbeitswelt von heute und macht sie mobiler und produktiver. Gleichzeitig wachsen jedoch auch die Gefahren, denen das vernetzte Arbeiten ausgesetzt ist.



Foto: mipan - fotolia.com

Virens Scanner und Firewall – das war und ist für nicht wenige Unternehmen auch heute noch das Nonplusultra einer Security-Strategie. Was in der PC-Welt von damals noch einigen Schutz versprach, reicht in der Ära von Cloud-Computing, All-IP und globaler Mobilität jedoch längst nicht mehr. Vom simplen Verlust oder Diebstahl eines Notebooks oder Smartphones mit sensiblen Firmendaten, unkontrollierten Apps auf BYOD-Geräten (Bring Your Own Device), ungesicherten WLAN-Hotspots und mobilen Netzwerken wie LTE bis hin zu gezielten Virenattacken und Datenausspähungen reicht die Liste der möglichen Bedrohungen – und sie ist bei weitem noch nicht vollständig.

Sicherheit ist nicht teilbar

Was ist also bei einer umfassenden IT-Sicherheitsstrategie zu schützen? Die Antwort ist – alles!

- **Ihre Apps:** In der Regel sind diese nicht per se für die Sicherheitsanforderungen von Unternehmen ausgelegt.
- **Ihre Kommunikationskanäle:** Wenn berufliche und private Grenzen verschwimmen, sind Vertraulichkeit und Privatsphäre akut gefährdet.
- **Die Cloud:** Der mobile Austausch von Daten erfordert neue Dimensionen des Datenschutzes.
- **Soziale Medien:** Jeder chattet mit jedem – nicht unbedingt im Sinne des Unternehmens, insbesondere wenn Apps

die firmeninternen Kontaktdaten des Mitarbeiters auf dem Smartphone oder Notebook auslesen können.

- **Mobile Geräte:** Sie bieten mehr Möglichkeiten denn je – und damit auch mehr Angriffspunkte für Hacker.
- **Netzwerke:** Ein sicheres Netzwerk (VPN) und viele nicht sichere Netze (WLAN, UMTS, LTE) bedeutet, dass Ihre Mitarbeiter den „richtigen“ Kanal benutzen müssen.

Mobile Sicherheit erfordert ganzheitliche Strategien

Mobile Security erfordert in gewissem Maße ein Umdenken. Es kommt nicht so sehr darauf an, ob eine bestimmte Sicherheitsmaßnahme umgesetzt werden sollte, sondern welche Maßnahmen als umfassende Strategie die mobile Kommunikation und das Mobile Business sicherer machen. Hier ist ein eindeutiger Trend zu einem interaktions- und informationsbasierten Schutzmodell auszumachen. Obwohl traditionelle Sicherheitslösungen wie Firewalls immer gefragt sind, werden dafür zusätzliche Komponenten nötig. Einige der wichtigsten Elemente dieser erweiterten Sicherheitsarchitektur sind:

Netzwerkzugriffskontrolle

Network Access Control (NAC) identifiziert Geräte und Benutzer und ermöglicht ihnen den Zugriff auf Netzwerkbereiche und Dienste basierend auf definierten Regeln.

Identitäts- und Zugriffsmanagement (IAM, Identity and Access Management)

Ohne effektive Rechteverwaltung für jeden Benutzer ist Chaos unvermeidlich. IAM kontrolliert und weist den Nutzern Rechte zu: Wer darf mit welchen Geräten und mit welchen Anwendungen über welche Kanäle auf welche Daten zugreifen.

Mobile Geräteverwaltung (MDM, Mobile Device Management)

MDM ist die zentralisierte Verwaltung von mobilen Geräten wie Smartphones, Tablets und Notebooks im Unternehmen. MDM optimiert bei gleichzeitigem Schutz des Unternehmensnetzwerks die Sicherheit und Funktionalität dieser Geräte am Arbeitsplatz. Nicht vertrauenswürdige Apps können blockiert werden, bei Verlust oder Diebstahl des Geräts können die Daten remote gelöscht werden.

Unterstützung durch den richtigen Partner

Mobilität ist großartig. Sie schafft eine produktivere, reaktionsfähigere und agilere Belegschaft. Es besteht jedoch kein Zweifel, dass sie auch ein ernsthaftes Risiko für die Informationssicherheit darstellt. Der Schlüssel zur Lösung dieses Problems liegt darin, die Security-Aspekte von mobilen Geräten, Plattformen, Netzwerken und Datensicherheit nicht isoliert zu betrachten, sondern in eine einheitliche Strategie zu überführen. Der entscheidende Punkt liegt darin, dass nicht eine bestimmte Lösung allein ausreicht, die Sicherheitserfordernisse abzudecken. Nur das Zusammenführen aller Komponenten als integrierte Sicherheitsstrategie und das Abstimmen dieser Strategie mit den Geschäftszielen ist ein erfolgversprechender Ansatz.

Dazu brauchen Sie den richtigen Partner. Bei C+ITEC sehen wir Mobilität nicht als etwas, das dem „normalen“ Business einfach hinzugefügt wird. Wir verstehen Mobilität als integralen Bestandteil einer neuen Arbeitsorganisation und Unternehmensführung. Bei deren Umsetzung bieten wir Ihnen umfassende Unterstützung auf allen Ebenen. ■

IT-SICHERHEIT

Schutz vor Ransomware-Angriffen

Rund 50 Prozent der deutschen Unternehmen sind in den vergangenen Jahren Opfer von Sabotage, Spionage und Datendiebstahl geworden. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des Digitalverbands Bitkom. Insbesondere die sogenannten Ransomware-Angriffe haben zugenommen.

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) beobachtet massive Spam-Wellen, deren E-Mail-Anhänge sogenannte Downloader beinhalten. Diese z. B. als Word-Dokumente oder JavaScript getarnten Dateien laden nach dem Öffnen unbemerkt Schadprogramme. Diese verschlüsseln Daten auf den Rechnern der Opfer sowie möglicherweise weiteren angeschlossenen Laufwerken und verlangen zur Wiederherstellung die Zahlung eines Lösegelds.

Erpressung von Lösegeld

Ist es zu einer Infektion gekommen und liegt kein Backup vor, stehen die Betroffenen vor dem Problem, wieder Zugriff auf



Schlecht geschützte Systeme und unzureichende Backups rächen sich bei Ransomware-Attacken unmittelbar durch die eintretenden Schäden.

Wichtige Schutzmaßnahmen für IT-Systeme

- Sichere Konfiguration der eingesetzten Betriebssysteme:
Hier bietet die Allianz für Cyber-Sicherheit auf ihrer Webseite Empfehlungen für die gängigen Betriebssysteme.
- Einsatz von Anti-Viren-Software
- Sichere Konfiguration der eingesetzten Software z. B. durch Deaktivierung von Makros in Office-Produkten.
- Aktuelle Sicherheitsupdates der Soft- und Hardware-Hersteller installieren.

die verschlüsselten Daten zu erlangen. Die von den Kriminellen verlangte Zahlung sollte nach Meinung des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik dennoch grundsätzlich nicht getätigt werden.

Einerseits ist nicht sicher, dass die Täter nach Erhalt des Lösegelds tatsächlich den benötigten Schlüssel liefern, andererseits ist nicht auszuschließen, dass nach der ersten Überweisung Nachforderungen vonseiten der Kriminellen zu erwarten sind. Stattdessen sollte in jedem Fall

die Polizei kontaktiert und Anzeige erstattet werden. Damit nicht erst nach einer Infektion mit

kostenintensiven Maßnahmen zur Datenrettung begonnen werden muss, sollten im Vorfeld Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, die eine kurzfristige Wiederherstellung der Daten erlauben.

Vorbeugen durch Backups

Nach jetzigem BSI-Kennntnisstand ist die einzig wirksame Maßnahme zum Schutz vor vollständigem Datenverlust das Anlegen von Backups. Diese müssen regelmäßig angefertigt, stichprobenartig auf ihre

Funktion geprüft und unabhängig vom IT-Netz gelagert werden.

Ein weiterer Faktor zur Vermeidung eines Ransomware-Ausbruchs im Unternehmensnetz ist die restriktive Vergabe von Benutzerrechten. Durch die Reduzierung von Zugriffsmöglichkeiten auf Verzeichnisebene kann die abteilungsübergreifende Verschlüsselung von Daten in einer Organisation vermieden werden.

Mitarbeiter schulen

Um das Risiko einer Infektion mit Schadsoftware im Vorhinein zu minimieren, empfiehlt sich außerdem die regelmäßige Schulung von Mitarbeitern. Insbesondere Abteilungen, in denen häufig E-Mail-Anhänge von unbekanntem Absendern geöffnet werden, gelten als exponiert. Aber auch beim Öffnen von E-Mails vermeintlich bekannter Verfasser sollte stets auf Unregelmäßigkeiten geachtet werden.

Weiterführende Informationen finden Sie im BSI Themenpapier „Ransomware – Bedrohungslage, Prävention & Reaktion“. ■

Impressum

Herausgeber:

Andreas Herget, C+ITEC AG, Industriestraße 2, 63768 Hösbach, Telefon (0 60 21) 44 36-11 00
Telefax (0 60 21) 44 36-21 00 • E-Mail: info@citec-ag.de • www.citec-ag.de

Redaktion: Karl-Heinz Zonbergs • **Layout:** Ulrike Hartdegen (0174) 712 5510

Anschrift der Redaktion: BestWord, Kappenstraße 70, 45473 Mülheim an der Ruhr
Telefon (02 08) 76 24 99 • E-Mail: info@bestword.de