

# KONVERGENZ

DIE EDITION FÜR TECHNISCHE ENTSCHEIDER

# GUIDE



## INHALT:

<b>Effizienter Einstieg in die Kommunikationswelt</b> Auf allen Kanälen erreichbar . . . . .	<b>S. II</b>
<b>Wachstumsmarkt Call-Center</b> Der Weg zwischen Effizienz und Kundenakzeptanz . . . . .	<b>S. IV</b>
<b>Tradition und Moderne verbinden</b> Hightech-Komfort verwöhnt Gäste . . . . .	<b>S. VI</b>
<b>Computer-Telephony-Integration</b> PC und Telefon verheiraten . . . . .	<b>S. VIII</b>

## IMPRESSUM:

Eine Publikation des Forums Konvergenz & Wireless der Network Computing  
Verantwortlich für den redaktionellen Teil:  
Ralf W. Ladner, Tel.: (08121) 951565  
CMP-WEKA Verlag,  
Gruber Str. 46a, 85586 Poing  
Idee und Konzept:  
Forum Konvergenz & Wireless der Network Computing  
Projektkoordination:  
Ralf Ladner, CMP-WEKA Verlag,  
Tel.: (08121) 951565  
Redaktion:  
Werner Veith (wve), Tel.: (08121) 951646  
Schlussredaktion:  
Hagen Thorn (th), Tel.: (08121) 951447  
Artikel:  
Mitglieder des Forums Konvergenz & Wireless der Network Computing  
Anzeigen:  
Michael Frey (verantwortlich)  
Gruber Str. 46a, 85586 Poing  
Tel.: (08121) 951582  
Grafik/Layout:  
Uwe Klenner  
FOX Marcom & Media Verlag  
Druck:  
L.N. Schaffrath  
Marktweg 42-50, 47608 Geldern

Powered by



Computer  
**Reseller News**

**InformationWeek**  
Das monatliche Praxismagazin für CIOs und IT-Manager

**network  
Computing**  
Tests • Trends • Technik für CIOs • CTOs • CSOs

Das Thema Unified-Communications hat sich auch Cisco auf die Fahnen geschrieben. Doch das Thema ist komplex. Dazu bedarf es umfassenden Know-hows über Produkte und Techniken. Hier Hilfe anzubieten, hat sich Fast Lane zur Aufgabe gemacht.

Die Zeit ist vorbei, als ein TK-System einfach nur zum Telefonieren da war. Sicher, dies geht auch heute noch. Moderne, auf IP basierende Kommunikationssysteme haben sich aber längst zu Schaltzentralen für unterschiedlichste Medien und Anwendungen entwickelt. Kein Bereich der Kontaktaufnahme bleibt mehr bei Unified-Communications (UC) isoliert. Dabei heißen die Stichwörter nicht mehr nur Fax, E-Mail oder Anrufbeantworter. Es geht auch um Rich-Media, Telepresence oder Instant-Messaging (IM). Außen vor bleibt nur die gelbe Post. Die technische Basis für UC-Systeme ist längst gelegt. Aber wie lassen sich derart umfassende Lösungen fachgerecht und effizient implementieren, verwalten oder nutzen? Ohne entsprechende Vorbereitung und Ausbildung bleibt der wirtschaftliche Nutzen oft genug auf der Strecke.

Das Produktangebot im Bereich von UC ist umfassend. Aber was genau ist UC? Welche Funktionen eignen sich für welches Unternehmen? Worauf kann heute kaum noch verzichtet werden? Wie lassen sich entsprechende Systeme am besten implementieren? Die Fachwelt ist sich darüber einig, dass es eine exakte Definition von UC so nicht gibt. Zusammengefasst werden unter dem Begriff etwa Kommunikations-, Produktivitäts- und Prozessanwendungen oder auch Medien, Netze, Automatisierungssysteme und Applikationen. Ein anderer Blickwinkel stellt die Nutzer in den Vordergrund und fordert, dass die Inhalte entscheidend sind, nicht das Medium. Außerdem sollen die User jederzeit und von überall her auf die gewünschten Informationen zugreifen können. Außerdem geht es darum, ob die gewünschten Kontaktpartner über das bevorzugte Medium erreichbar sind.

#### Funktionale Vielfalt

Als einer der führenden Anbieter in diesem Umfeld subsummiert Cisco unter dem Begriff



## Effizienter Einstieg in die Kommunikationswelt

# Auf allen Kanälen erreichbar

UC nicht weniger als elf verschiedene Bereiche: Call-Control, Contact-Center, Mobility, Presence (Verfügbarkeitsinformationen), Directories, Security, E-Mail, Kalender, Video, Konferenzen und Voice-Mail. Allerdings lassen sich diese Aufgaben im Bedarfsfall auch wieder mit unterschiedlichen Produkten abdecken. Dies hängt etwa von der Unternehmensgröße oder der Komplexität der erforderlichen Funktionen ab.

Zentrum der technischen Umsetzung ist eine Rich-Media-Schnittstelle, die die Medien Voice, Daten und Video miteinander kombiniert. Auf Basis dieser zentralen, auf IP basierenden Vermittlung lassen sich je nach Anforderung die entsprechenden Funktionen realisieren. Nur ist die kundenspezifische Umsetzung kaum ohne das entsprechende Know-how zu bewerkstelligen. Anwender sind gut beraten, sich im Consulting- und Trainingsbereich nach einem Partner umzusehen. Dieser sollte nicht nur die funktionalen Aspekte der Anwendungen abdecken, sondern auch die notwendige Kompetenz für das Netzwerk mitbringen. Zudem ist die Zertifizierung durch den Hersteller eine

Grundbedingung dafür, dass aktuelles Wissen vorhanden ist. Dies ist auch ein Investitionsschutz.

Als Learning-Solutions-Partner arbeitet Fast Lane mit Cisco zusammen. Der Schulungsspezialist bietet das komplette Trainingsspektrum des Netzwerkherstellers vom Einsteiger bis zum Spezialisten an. Das Angebot umfasst neben Routing und Switching auch Security, Data-Center, Service-Provider, Wireless-LAN und Unified-Communications. Die Trainings führen zertifizierte Fachleute mit umfangreichen praktischen Erfahrungen auf den jeweiligen Spezialgebieten durch. Eine Reihe von Schulungen bietet Fast Lane für Cisco in Europa exklusiv an.

Zu diesen Seminaren zählt etwa das »TelePresence«-Training, das sich an Kunden, Channel-Partner und Reseller richtet. Telepresence ist eine relativ junge Technologie, die Audio, High-Definition-Video und interaktive Elemente miteinander kombiniert. Auf diese Weise wird es möglich, virtuelle Meetings über das Netzwerk abzuhalten. Dabei ist das Ziel, dass die Teilnehmer das Ge-

fühl einer lebensechten Begegnung haben. Dazu dienen etwa hohe Qualität und Auflösung bei sehr niedriger Verzögerung. Die Lösung liefert Bilder in Lebensgröße und Dreikanal-Raumklang. Zur einfachen Abwicklung ist sie in das UC-System und den Unternehmenskalender integriert.

Der Kurs behandelt Ciscos Telepresence-Architektur, Komponenten und Funktionen. Zu den Kursinhalten gehört die Durchführung eines Raum- und Netzwerk-Assessments. Weiter geht es um den Aufbau und die Konfiguration des Telepresence-Systems sowie die Einstellung der Kameras. Darüber hinaus geht es im Kurs um die Architektur des Netzwerks, das Endpunktsystem und den »Cisco TelePresence Manager«. Das Seminar vermittelt alle Kenntnisse, die für den Einsatz und die Durchführung von Telepresence-Meetings erforderlich sind.

Ein weiteres Cisco-Produkt in diesem Bereich ist »Unified MeetingPlace«. Auch für Meeting-Place 6.0 bietet Fast Lane exklusiv für Europa zertifizierte Seminare an. Dabei handelt es sich um eine umfassende Lösung für Rich-Media-Conferencing. Sie integriert Funktionen für Sprach-, Video- und Webkonferenzen. Ein Vorteil von Meeting-Place ist die einfache Einrichtung beziehungsweise Teilnahme an Konferenzen mit IP-Telefonen, Instant-Messaging-Clients und Web-Browsern. Als Kalender lassen sich Outlook oder Lotus-Notes nutzen.

Das Seminarangebot von Fast Lane umfasst hier die Trainings Installation und Maintenance, Upgrades und Support, Sales, Pre-Sales-Technical sowie Directory-Ser-

vices-Implementierungen. Im Rahmen dieser Kurse werden sowohl technische Mitarbeiter als auch Vertriebsverantwortliche in allen Belangen des Einsatzes der Lösung geschult. Es gibt dabei nicht nur eine theoretische Unterweisung. Die Teilnehmer können in den Fast-Lane-Laboren auch praktische Erfahrungen sammeln. Schließlich eignet sich Meeting-Place auch gut für den Einsatz als Schulungssystem.

Auch mit dem »Digital Media System« (DMS) widmet sich Cisco dem Thema Rich-Media. Die Lösung führt die Bereiche Enterprise-TV, interaktive Desktop-Video-Anwendungen und Digital-Signage auf einer Plattform zusammen. Bei letzterem geht es um elektronische Schilder wie für Werbetouren. DMS ermöglicht beispielsweise Video-Broadcasts, Video-on-Demand, Webcasts und digitale Anzeigesysteme. Weitere Anwendungen sind etwa Rich-Media-E-Learning oder Video-Überwachung per IP-Netzwerk.

Fast Lane übernimmt im Bereich des Digital-Media-Systems etwa die Planung von entsprechenden Lösungen, Anpassungen oder das Einrichten von Cisco-Digital-Signage-Applikationen. Darüber hinaus bietet das Unternehmen Unterstützung an, um Video-Content zu erstellen.

Eine Basis für die Cisco-Aktivitäten im Bereich UC stellt der »Communication Manager 6.0« dar. Er ist die Zentrale für die Anrufsignalisierung. Weiter stellt er Sprach-, Video- und Datendienste für die IP-Telefonie, Video-Clients, Media-Processing-Services, VoIP-Gateways und Multimedia-Ap-

plikationen bereit. Services wie Unified-Messaging, Multi-Media-Conferencing, Contact-Center und interaktive Multimedia-Antwortsysteme werden über die Schnittstellen des Communication-Managers möglich.

Für diese zentrale Systemarchitektur bietet Fast Lane das komplette Seminarspektrum von den Grundlagen über die Implementierung bis hin zu Quality-of-Service-Fragen. Insgesamt hat der Dienstleister rund 30 verschiedene zertifizierte Trainings im Programm.

Zu diesen gehört auch Ciscos »Unity«. Es ist ein System für Voice-Mail, integriertes und einheitliches Messaging. Im Kern ist die Lösung ein Voice-Messaging-System, das dem Benutzer ermöglicht, auf einfache Weise mit dem System zu kommunizieren. Es ist dazu in andere Systeme wie Exchange, Lotus-Domino oder Groupwise integriert. Auch hier bietet Fast Lane entsprechende Zertifizierungen an.

### Voice-Professionals

Als Basis für Mitarbeiter, die sich mit den Kommunikationssystemen von Cisco beschäftigen, gilt etwa die Zertifizierung zum »Cisco Certified Voice Professional« (CCVP). Zur Vorbereitung auf die entsprechenden Tests dienen die Seminare »Implementing Quality of Services« und »Cisco Voice over IP«. Weiter gehören dazu »Implementing Cisco Unified Communications Manager Part 1« und »2« sowie »Troubleshooting Cisco Unified Communication Systems«. Für die Vorbereitung auf die CCVP-Prüfungen bietet Fast Lane zudem einen Power-Workshop an. Für diese Zertifizierung gibt es seit kurzem ein Update, das eine Reihe neuer Themen einbezieht.

Die sorgfältige Ausbildung der Mitarbeiter für IP-Kommunikation ist eine wesentliche Voraussetzung für das reibungslose Funktionieren der unternehmenskritischen Anwendungen. Trotzdem treten bei Konzeption, Betrieb und Weiterentwicklung der Infrastruktur häufig genug schwierige Fragen und Problemstellungen auf. Diese lassen sich nicht ohne weiteres mit dem verfügbaren Know-how im Unternehmen lösen. Hier ist ein Partner gefragt, der über die reine Wissensvermittlung hinaus im Rahmen von Beratung oder Entwicklungsprojekten tätig werden kann.

Fast Lane bietet hier Unterstützung an. Dies kann bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung oder der Analyse und der Konzeption von Unified-Communications-Lösungen sein. Auch beim Design konvergenter Netze oder bei der Technologie- und Produktauswahl hilft der Dienstleister. Er begleitet Unternehmen zudem bei der Implementierung, bei der Konzeption neuer Services und Applikationen und übernimmt Pilotprojekte.

Uwe Scholz,  
freier Autor, Berlin





## Wachstumsmarkt Call-Center

# Der Weg zwischen Effizienz und Kundenakzeptanz

Die Branche boomt. Eine Umfrage von Dimension Data beleuchtet die aktuelle Situation. Hier scheinen Self-Services eine Lösung zu sein, um Kosten zu sparen und trotzdem eine gute Kundenbindung zu erreichen.

Call-Center sind eine Wachstumsbranche. Vor zwei Jahren waren es noch 400 000 Beschäftigte. 2007 kamen 40 000 hinzu. Im Frühjahr 2008 verzeichnete die deutsche Branche damit einen Höchststand mit 440 000 Angestellten in 5700 Call-Centern. »2007 belief sich der Jahresumsatz der Call-Center-Branche auf rund elf Milliarden Euro, Tendenz steigend. Doch weil dieser Service sehr personalintensiv ist, ist ein effizienter Einsatz von IT- und TK-Technik unerlässlich.

Als IT-Dienstleister in Deutschland kann Dimension Data die Anbieter solcher Systeme dabei unterstützen, erstklassige und trotzdem wirtschaftliche Kundenservices anzubieten«, so Alex George, Sprecher Benchmarking-Report von Dimension Data. Das Unternehmen hat in den letzten Jah-

ren mehrere Benchmarking-Reports und Erhebungen zu Call-Centern veröffentlicht. Diese fragen sowohl die Erwartungen und Anforderungen auf Kunden- als auch auf Anbieterseite ab.

### Mehr als eine Telefonauskunft

Call-Center arbeiten nicht nur als Hotline, um Informationsbedürfnisse zu befriedigen oder allgemeine Kundenanfragen zu beantworten. Sie können vielfältige andere Aufgaben erfüllen: An erster Stelle steht nach wie vor der klassische Kundendienst. Dazu zählen vor allem das Beschwerdemanagement und die Auftrags- und Bestellannahme. Für den Bereich der Markt- und Meinungsforschung sind Call-Center-Dienste ebenso unerlässlich wie für Notfall-Dienste oder Auskünfte. Doch auch im medizini-

schen Bereich wächst die Zahl der Call-Center, um beispielsweise chronisch erkrankte Patienten zu betreuen. Die Angebotsvielfalt ist ebenso groß wie die technische Dimension der Umsetzung von derartigen Dienstleistungen. Dabei stehen die Betreiber von Contact-Centern vor der Herausforderung, den Kunden ihres Call-Centers zwar einen möglichst erstklassigen Service zu bieten. Die Kosten dafür dürfen aber gleichzeitig nicht in die Höhe schnellen. Ist es tatsächlich möglich, wirtschaftlich effizient einen erstklassigen Kundenservice anzubieten? Diese nicht nur wirtschaftliche Herausforderung führte zu großen Investitionen in Self-Service-Anwendungen. Diese leiten den Anrufer per Sprachsystem dann zu einem passenden Agenten weiter. Der Trend geht in Richtung solcher Systeme.

Quelle: pixelroute

## Über Dimension Data

Dimension Data ist ein global agierender Service-Provider. Er unterstützt seine Kunden bei Planung, Aufbau, Support und Betrieb ihrer IT-Infrastruktur. Das Unternehmen hat Erfahrung in den Bereichen Netzwerk, Sicherheit, Betriebsumgebungen, Speicher- und Contact-Center-Technologien. Außerdem besitzt es Know-how hinsichtlich Beratung, Integration und Managed-Services. Dies erlaubt es Dimension Data, ihren Kunden individuell angepasste Lösungen anzubieten. Der Dienstleister nutzt dazu sein umfassendes Wissen über den Managed-Services-Markt. Hinzu kommen zwei Jahrzehnte Erfahrung, Services anzubieten.

### Akzeptanz und Bedeutung von Self-Service steigt

Bereits 2007 haben Dimension Data und Cisco Systems eine umfassende Erhebung zu Spracherkennungslösungen durchgeführt. Dabei ging es darum, die Anforderungen der Nutzer und Anbieter an derartige Call-Center-Systeme abzufragen. Dabei stand die Frage, wie weit beide Gruppen hinsichtlich der Bedeutung von Self-Services übereinstimmen, im Mittelpunkt. Zugleich sollte die Untersuchung zeigen, welche Prioritäten beide Gruppen hinsichtlich Angebot, Nutzung sowie den System-Anforderungen aus technischer Sicht haben. Die Erhebung ergab, dass rund 45 Prozent der Kunden eher ein System zur Spracherkennung nutzen möchten. Ein Tonwahlsystem ist dagegen »so wenig wie möglich« erwünscht. Den größten Vorteil von automatischen Systemen sahen fast die Hälfte der Nutzer in einem Rund-um-die-Uhr-Service.

### Niedrige Priorität von Kundenkennwerten

Wie bereits vor zehn Jahren hat Dimension Data nun Anfang 2008 mit dem »2008 Dimension Data Contact Center Benchmarking Report« Ergebnisse von 300 Contact-Centern in 36 Ländern zusammen getragen. Dabei ging es erneut auch um Kennwerte wie Customer-Lifetime-Value und Rentabilität.

So bestätigt der aktuelle Bericht, dass die wenigsten Contact-Center über CRM-Verfahren und -Funktionen verfügen. »Im Bereich der Contact-Center erzielten diese im Zehn-Jahresvergleich nur geringe Fortschritte hinsichtlich einer Kundenorientierung. Gleiches gilt für einen CRM-Ansatz«, erklärt George. Bei der Erstbefragung im Jahr 1997 gaben noch 39 Prozent der befragten Contact-Center an, sie verfügten bereits über

eine personalisierte Kundensicht. Weitere 45 Prozent planten damals die Umsetzung eines solchen Profils innerhalb der beiden folgenden Jahre. Aber 2008 waren dies nur noch 34 Prozent. 1997 gaben noch viele Unternehmen an, dass sie in ihren Contact-Centern die Umsetzung detaillierter Kundenkennwerte geplant hatten: Beispielsweise Customer-Lifetime-Value oder Rentabilität. »Die aktuellen Umfrageergebnisse lassen allerdings erkennen: Nur ein geringer Prozentsatz der Interviewten ist in der Lage, diese Art von Kennwerten zu messen oder aktiv umzusetzen. So verfügen beispielsweise weniger als zehn Prozent der Befragten über Möglichkeiten, den Lifetime-Value festzustellen. Bei lediglich 18 Prozent der Befragten wird überhaupt die Kundenrentabilität gemessen«, so George.

Als einer der wichtigsten CRM-Indikatoren gilt die Reaktion auf Ereignisse in Zusammenhang mit Kundenkontakten. Dazu gehört etwa ein Rückruf eines Kunden. Normalerweise geschieht so etwas, um zufriedene Kunden zu haben, eine Richtlinie einzuhalten oder die Kundenbindung zu erhöhen. Der »2008 Dimension Data Contact Center Benchmarking Report« zeigt, dass weniger als ein Viertel der Contact-Center tatsächlich Aktivitäten für diese Art von Kundenmanagement entwickelt haben.

### Senkung der Kosten als Hauptziel

»Die vorliegenden Ergebnisse machen deutlich, dass derzeit ein ganzheitlicher Ansatz für das Kundenmanagement keine hohe Priorität für die Anbieter hat. Diese ist sogar noch niedriger als vor zehn Jahren. Gleichzeitig lässt sich ein Trend beobachten, den man als Zurück-zu-den-Wurzeln beschreiben kann. Contact-Center konzentrieren sich stärker auf eine grundlegende Leistungseffizienz und Kostensenkungen«, so George. »Dies zeigt sich auch im Hinblick auf für Contact-Center wichtige kommerzielle Faktoren. So zählten nur ein Fünftel der Interviewten den Faktor Herstellung direkter Kundenbeziehungen zu ihren drei wichtigsten Geschäftszielen. Bei der Befragung vor zehn Jahren war dieser Faktor noch für mehr als die Hälfte von hoher Priorität. Dies ist ein weiteres Indiz dafür, dass sich die Entwicklung im Laufe der letzten zehn Jahre deutlich von den Grundsätzen des CRM entfernt hat.«

Der Benchmarking-Report zeigt zudem, dass rund ein Drittel aller eingehenden Transaktionen über einen Self-Service-Kanal abgewickelt werden. Der größte Anteil entfällt hierbei mit 15,5 Prozent auf Self-Service mit Interactive-Voice-Response (IVR). Dahinter folgen Web-Self-Services mit 13,7 Prozent. Diese gibt es entweder in Form von Sprachdiensten und/oder als Web-Co-



**Alex George,**  
Sprecher Benchmarking-  
Report, Dimension Data

»Als IT-Dienstleister in Deutschland kann Dimension Data die Anbieter solcher Systeme dabei unterstützen, erstklassige und trotzdem wirtschaftliche Kundenservices anzubieten.«

Browsing. Noch vor zehn Jahren wurden 90 Prozent aller eingehenden Transaktionen von einem menschlichen Agenten bearbeitet. Heutzutage entfällt auf diese nur noch ein Anteil von knapp über 50 Prozent aller eingehenden Transaktionen.

### Den Mittelweg suchen

Es gilt also, einen Weg zwischen den Anforderungen der Kunden, den technischen Möglichkeiten und dem Angebot der Dienstleister zu finden. Dazu empfiehlt es sich, einen Spezialisten zu Rate zu ziehen. Die Reduzierung der Kosten hat ebenso wie die Verbesserung der Kundenzufriedenheit für Betreiber von Call-Centern höchste Priorität. Das sichert langfristig den erwünschten Erfolg. Einen Großteil der Kosten machen die Mitarbeitergehälter aus. Daher wird sich der Trend zu Self-Service-Bereichen in Contact-Centern ausweiten, ohne jedoch Kundenzufriedenheit negativ zu beeinflussen.

**Thomas Gambichler,**  
Groupmanager Marketing/PR,  
Dimension Data

## Weitere Informationen

**Benchmarking-Report:**  
[www.ccbenchmarking.com](http://www.ccbenchmarking.com)

**Dimension Data:**  
[www.dimensiondata.com](http://www.dimensiondata.com)  
[www.dimensiondata.com/de](http://www.dimensiondata.com/de)

Tradition und Moderne verbinden

# Hightech-Komfort verwöhnt Gäste

Luxus und Kommunikation ergänzen sich im Schlosshotel Velden in Österreich sehr gut. Gäste des 5-Sterne-Paradies' nutzen Annehmlichkeiten wie IP-TV. Bei der Kompletterneuerung des Hotels lieferte Nortel die passende ITK-Infrastruktur.

Schlosshotel Velden war immer ein Ort für besondere Ansprüche. Das 1603 fertig gestellte Lustschloss mit dem spektakulären Blick über den Wörthersee wurde bereits im 19. Jahrhundert in ein Hotel umgewandelt. Es entwickelte sich schnell zu einem der angesehensten Grand-Hotels in Europa. Nach

über 100 Jahren Hotelbetrieb erfolgten 2007 ausgiebige Renovierungsarbeiten: Der berühmte Schauplatz von »Ein Schloss am Wörthersee« erwacht zu neuem Leben: prunkvoller und luxuriöser als je zuvor.

Für die Neueröffnung des Schlosshotels Velden hatte sich der Besitzer, die Hypo Al-



Das Schlosshotel Velden am Wörthersee

## Auf einen Blick

### Das Projekt

**Anwender:** Schlosshotel Velden

**Land:** Österreich

**Sektor:** Hotelgewerbe

**Anforderung:** Definieren eines neuen Hotelstandards im Luxussegment, der Tradition mit modernen Kommunikationslösungen verbindet.

**Lösung:** Als Basis dient ein hochverfügbares Backbone mit »Ethernet Routing Switches 8600« und »5500« von Nortel. Diese werden durch die Wireless-LAN-Lösung »2300« für die mobile Kommunikation ergänzt. Auf dieser Infrastruktur setzt der »Communication Server 1000« mit Application-Gateway auf. Er ist das Herzstück der Kommunikationslösung. Das »IP Phone 2007« mit seinem farbigen Touchscreen bietet jedem Gast eine einfach zu bedienende Oberfläche für das hausinterne Infotainment-System.

pe Adria Bank, viel vorgenommen: Die 105 großzügigen Gästezimmer und Suiten in elegantem klassischem Design sind mit jedem erdenklichen Luxus ausgestattet. Dies geht vom offenen Marmorkamin über das Bad in Onyx bis zum Refreshment-Center mit kostenfreien Erfrischungsgetränken. Letzteres wird individuell nach den speziellen Vorlieben des Gasts befüllt. »Unser Ziel war es, einen neuen Hotelstandard im Luxussegment zu definieren«, sagt Magister Kurt Mahnert, Geschäftsführer des Schlosshotels Velden. »Wir wollten eine perfekte Synthese von Tradition und Moderne, von höchstem Luxus in Verbindung mit modernster Technik und Kommunikationsinfrastruktur.«

Im Mittelpunkt bei der Planung des neuen Hotels stand der Komfort für die Gäste. Das galt auch für die technische Infrastruktur, die aber ebenso dazu beitragen sollte, das Personal zu entlasten. Dabei gingen die Planer davon aus, dass sowohl Gäste als auch Personal nur auf Antrieb verständliche Lösungen akzeptieren würden. Weitere wichtige Kriterien für die Auswahl der Kommunikationslösung waren Zuverlässigkeit, Zukunftsfähigkeit und geringer Wartungsaufwand. Die installierte Technik sollte ausfallsicher sein, sich jederzeit erweitern und auf den neuesten Stand bringen lassen.

### Die Umsetzung

Diese Kriterien waren schließlich ausschlaggebend für eine Entscheidung zu Gunsten einer Kommunikationsinfrastruktur von Nortel. Der Hersteller für IP-Telefonanlagen

Quelle: www.schlosshotelvelden.com



Quelle: www.hotelschlossvelden.com

bietet sämtliche Komponenten des Kommunikationsnetzes aus einer Hand an: IP-Telefonie, WLAN und Switches. Damit wird gewährleistet, dass keine Schnittstellenprobleme auftreten und alle Produkte der Lösung harmonisieren. Dies sorgt für Zuverlässigkeit, einen geringeren Wartungs- und Implementierungsaufwand und gute Ausbaufähigkeit. Außerdem existiert nur ein Ansprechpartner. Damit gibt es für den Fall, dass doch einmal Probleme auftreten, keine Kompetenzstreitigkeiten zwischen verschiedenen Anbietern. Zwischen Nortel und Microsoft besteht eine weltweite Partnerschaft. Diese stellt langfristig sicher, dass auch künftige Kommunikations- und Datenanwendungen im Bereich Unified-Communications mit der bestehenden Anlage kompatibel sein werden. Dies gilt etwa für Microsofts »Office Communication Server« (OCS).

Basis der neuen IP-Hoteltelefonanlage ist ein Gigabit-Ethernet-LAN. Darüber hinaus sorgen mehr als 100 WLAN-Access-Points für einen reibungslosen Internet-Zugang an jedem Ort im Hotel. Die IP-Kommunikation für die Sprach-, Daten- und IP-TV-Dienste erfolgt über Switches in den Zimmern sowie über Etagen-Switches. Letztere sind mittels Lichtwellenleiter an die zentrale Vermittlungsstelle angebunden.

### Die Ergebnisse

Dieses Kommunikationsnetz ist die Grundlage für die technischen Feinessen in den Gästezimmern des Schlosshotels. Jeder Raum verfügt über mehrere Plasma-Fernseher in Wohnzimmer, Schlafzimmer und Bad. Alle Fernseher sind IP-TV-fähig und bieten eine sehr große Programmauswahl. Reicht dies nicht, kann sich der Gast die Filme seiner Wahl einfach aus dem Netz laden. Damit die Gäste stets Zugriff auf ihre Lieblingsmusik haben, verfügen alle Zimmer über einen

»iPod«-Anschluss. Und für Bewegungsfreiheit beim Telefonieren und Surfen sorgen eine WLAN-Verbindung sowie -Schnurlostelefone. Über Touchpanels lassen sich die Beleuchtung, Zimmertemperatur und Vorhänge bequem vom Bett aus steuern.

Darüber hinaus hat die Integration der IP-Telefonanlage in das Hotelmanagementsystem Vorteile für Personal und Management. So ermöglicht die Anlage etwa auch einen automatischen Check-in oder Check-out. Verlässt der Gast das Haus, werden sämtli-



Das IP-Telefon-System  
»Communication Server 1000«  
von Nortel

### Die Vorteile

- **Hochverfügbare Infrastruktur:** Sowohl den Gästen als auch dem Personal des Schlosshotels steht eine umfangreiche Kommunikationslösung rund um die Uhr zur Verfügung. Sie lässt sich mit geringen personellen Ressourcen in der IT-Abteilung betreiben.
- **Kommunikationslösung mit offenen Schnittstellen:** Der »Communication Server 1000« von Nortel verfügt über standardisierte Schnittstellen. Diese ermöglichen eine einfache Integration in die verschiedenen Datenbanken und Infotainment-Systeme des Hotels.
- **Terminals:** Mobile Endgeräte und Telefone mit farbigen Touchscreens bieten dem Gast hohen Komfort.

che Geräte im Zimmer automatisch ausgeschaltet. Weiter kann über das Telefongerät der Status des Zimmers und der Minibar gemeldet werden.

»Bei allem Luxus – für uns war vor allem entscheidend, eine zuverlässige und jederzeit erweiterbare Gesamtlösung zur Verfügung zu haben«, sagt Kurt Mahnert. »Und genau die haben wir von Nortel bekommen. Das System ist äußerst flexibel: Das Application-Gateway lässt jederzeit Modifikationen zu. Selbst die Integration von Eigenentwicklungen ist problemlos möglich. Dabei erfolgte die Umsetzung der hoch komplexen Lösung in nur wenigen Monaten – einschließlich einer intensiven Testphase.«

Die einmalige Verbindung von klassischem Design mit hochmoderner Infrastruktur kommt offensichtlich auch bei den Gästen gut an. »Trotz der begrenzten personellen Ressourcen unserer IT-Abteilung können wir unseren Gästen eine technische Infrastruktur auf allerhöchstem Niveau bieten, die rundum verlässlich ist«, sagt Mahnert. »Damit sind wir vielen unserer Wettbewerber im Luxussegment einen ganzen Schritt voraus. Diesen Komfort wissen anscheinend auch die Gäste zu würdigen – jedenfalls sind wir seit der Eröffnung praktisch durchgehend ausgebucht.«

Peter Wilms,  
Leiter Channel-Marketing,  
Nortel

### Mehr Infos im Internet

[www.nortel.com](http://www.nortel.com)  
[www.nortel.de](http://www.nortel.de)  
[www.capellaschlossveldenhotel.at](http://www.capellaschlossveldenhotel.at)

## Computer-Telephony-Integration

# PC und Telefon verheiraten

Mit dem »Phone Assistant Applikationen Release 1.7« nutzen Anwender effizient die Funktionen ihrer Panasonic-Telefonanlage über den PC. Dieser bietet passende Versionen für Mitarbeiter, Teamleiter und Administratoren.



Jeder zweite Arbeitnehmer in Deutschland nutzt am Arbeitsplatz einen PC und natürlich auch ein Telefon. Da wäre es hilfreich, wenn der Anwender quasi mit der Maus letzteres bedienen kann. Diese Aufgabe übernehmen die »Phone Assistant Tools« von Panasonic. Sie erlauben dem User, zahlreiche Funktionen seines Telefons über den Rechner zu steuern. Dabei stehen ihm auch Arbeitswerkzeuge wie das elektronische Adressbuch direkt zum Telefonieren zur Verfügung.

### Mehr Kommunikationsleistung

Die Phone-Assistent-Applikationslösungen helfen dem Unternehmen die Möglichkeiten seines Panasonic-Telekommunikationssystems voll auszuschöpfen. Diese verbinden als CTI-Anwendung (Computer-Telephony-Integration) die Stärken der »KX-TDA/TDE IP-Hybrid«-Telefonie-Lösung mit den Vorteilen eines PCs. Dadurch stehen den Mitarbeitern wichtige Daten schneller zur Verfügung, was es ihnen erleichtert, etwa auf Service-Anfragen zu reagieren.

Der Phone-Assistent bietet Funktionen wie Popups bei ankommenden Gesprächen oder visuelle Darstellung von Anwesenheit und Verfügbarkeit. Weiter gibt es die sofortige Anzeige verpasster Anrufe, Aufruf des Firmentelefonbuchs per Direkt-Klick und Integration in Outlook. Zusätzlich zeigt die Software in Echtzeit-Ansicht alle Telefonaktivitäten an. Eine praktische Web-Schnittstelle hilft bei der Konfiguration des TK-Systems.

Will der Anwender eine andere Person anrufen, prüft er einfach im entsprechenden Fenster die Verfügbarkeit und startet das Telefonat per Mausklick. Ein kleines, dezentes Popup-Fenster in der Systemleiste weist den Anwender auf ankommende Gespräche hin. Angezeigt werden Name sowie Nummer des Anrufers. Dabei hat der Nutzer die Möglichkeit, das Gespräch anzunehmen oder es an einen Kollegen oder das Voice-Mail-System weiterzuleiten.

Die Integration eines Kontaktverzeichnisses in das Panasonic-TK-System macht Nebenstellenlisten auf Papier überflüssig. Der Phone-Assistent stellt zentrale Kurzwahlverzeichnisse zum Nachschlagen und zum Anwählen von Nebenstellen auf Tastendruck zur Verfügung. Des Weiteren kann jeder Anwender seine eigenen geschäftlichen und privaten Kontakte mit Anzeige der Anwesenheit und Verfügbarkeit der Kollegen einrichten. Auch externe Geschäftskontakte lassen sich per Doppelklick anwählen. Die Software ist zudem voll in Outlook integriert. Standard-CRM-Software-Pakete von Drittanbietern mit Tapi-Interface werden ebenfalls problemlos unterstützt.

Die Funktionen Verfügbarkeit und Anwesenheit sind voll in die Anwendung integriert. Der Assistent zeigt den Telefonstatus der Kontakte wie frei, besetzt oder Anruf-

vorgang an. So sieht der Nutzer bereits vor einem Anruf oder einer Weiterleitung, ob das jeweilige Ziel verfügbar ist. Die Anzahl nicht beantworteter Anrufe wird somit stark reduziert. Weiterhin stehen zum schnellen Einstellen von Abwesenheitsmeldungen sieben vorgefertigte und ein benutzerdefinierter Text zur Verfügung.

### Unterschiedliche Versionen

Die Software gibt es in drei Ausführungen: Phone-Assistent für normale Anwender, Phone-Assistent-Status für leitende Mitarbeiter und Phone-Assistent-Manager für IT-Administratoren. Letzterer erlaubt es dem IT-Verwalter, über den Web-Browser das TK-System zu konfigurieren.

Die Management-Software lässt sich intuitiv bedienen. Für die wichtigsten Telefonfunktionen gibt es einen Hilfe-Assistent. In der Anrufliste findet der Anwender alle verpassten Anrufe und angewählten Gesprächspartner. Mit einem Klick auf den Link lässt sich ein Rückruf starten. In Verbindung mit den Voice-Mail-Systemen »KX-TVM50/200« lassen sich außerdem Gespräche auf Tastendruck aufzeichnen. Abspeichern und Abhören erfolgt jeweils im Voicemail-System. Es lässt sich mit dem »Voicemail Assistant« im Release 1.7 nutzen. Mit einem optionalen Softphone-Plugin-

Modul erhalten beispielsweise externe Mitarbeiter oder Call-Center über ein IP-Netzwerk Zugriff auf zentrale Telefonieanwendungen. Der Phone-Assistent bietet außerdem die Möglichkeit, eine IP-Netzwerkamera einzubinden. So erhalten Anwender beispielsweise die Aufnahme des Eingangsbereichs auf den PC-Bildschirm. Dabei können sie die Gegensprechanlage und Türöffner bequem bedienen.

### Der Phone-Assistant-Status

Phone-Assistant-Status ist eine Anwendung zum Überwachen und Auswerten von Nebenstellen. Damit können beispielsweise leitende Angestellte die Telefonie-Aktivitäten aller Team-Mitglieder auf einfache Weise im Auge behalten. Der Telefonstatus, die Anrufinformationen sowie die Anwesenheit und Verfügbarkeit von bis zu 256 Nebenstellen lassen sich dabei anzeigen.

Abteilungs- oder Teamleiter können ein laufendes Gespräch visuell auswählen und es unbemerkt mithören. Die Nutzung dieser Funktion ist nur bei entsprechenden datenschutz- und arbeitsrechtlichen Regelungen

im Unternehmen erlaubt. Die Software bietet außerdem die Möglichkeit, dass sich Teamleiter in laufende Telefongespräche einschalten. Weiter erlaubt die Software, bei schwierigen Telefonaten diese sogar vom Team-Mitglied zu übernehmen.

Per Mausklick können Teamleiter das laufende Gespräch eines beliebigen Team-Mit-

glieds aufrufen. Dabei sehen sie die entsprechenden Details wie gewählte Nummer, Anrufstartzeit, Anrufdauer sowie eine visuelle Darstellung des Nebenstellenstatus. Außerdem lassen sich signalisierte Anrufe übernehmen. Es ist auch möglich, einen Anruf an einen anderen freien Mitarbeiter umzuleiten oder auch Abwesenheitsmeldungen für die Nebenstellen von Team-Mitgliedern einzustellen. Des weiteren loggen die Leiter die Mitarbeiter je nach Bedarf ein oder aus.

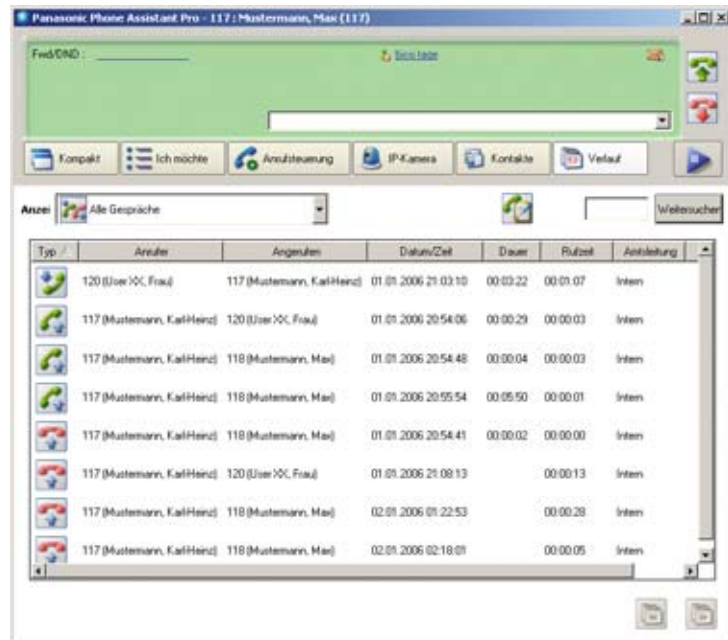
Über Berichte sehen die Gruppen- und Teamleiter die Anrufliste von Gruppen oder einzelnen Mitgliedern. Es gibt Standardberichte zur Anruftätigkeit eines Team-Mitglieds. Einzel- oder Gruppenberichte lassen sich bequem im Standard-CSV-Format exportieren und in Anwendungen wie Excel weiter bearbeiten.

### Der Phone-Assistant-Manager

Über den Web-Browser greift der Administrator auf Funktionen wie Telefonbücher, Nebenstellen, Systemeinstellungen oder Benutzerkonten zu. Autorisierte IT-Administratoren dürfen dies bei einem IP-Netzwerk auch von extern. Grundlegende TDA-TK-System-Einstellungen lassen sich über Breitband von jedem beliebigen Ort aus konfigurieren. Mit dem Phone-Assistant-Manager ist es auch möglich, allgemeine Telefoneinstellungen wie Rufweiterleitung oder Einstellung von persönlichen Kurzwahlnummern vornehmen. Auch die variablen Funktionstasten auf den Systemendgeräten lassen sich so problemlos einrichten.

Carsten Samesch,

Senior-Manager Germany/Austria,  
Communications-Solutions Business-  
Unit Europe, Panasonic Deutschland



Der »Phone Assistant« von Panasonic zeigt dem Anwender die Historie seiner Anrufe an.



Die Telefonie-Anlage »KX TDE 100« von Panasonic mit einem Systemtelefon.