

monitor

Das Magazin für Informationstechnologie



Telekom & Internet Mit guten Verbindungen aus der Krise

Die Krise als Verkaufsargument: Effizienzsteigerung durch moderne TK-Infrastrukturen, Gebühren sparen mit Voice over IP, Kollaborationslösungen und Videokonferenzen zur Einsparung von Reisekosten sind ein paar der gängigen Schlagworte. Mehr darüber in dieser Ausgabe!

- ▣ **Mobility:** Voice over WLAN macht mobil
- ▣ **Lösung:** Thin Clients machen Kasse
- ▣ **Storage:** Trend zur File-Virtualisierung



LOOK AT IT
Seite 26

Hier sollte Ihr Name stehen. Fragen Sie uns nach einem Abo. Tel. 01 | 74095-466



Wenn Firmen feiern

Ideen, Ideen, Ideen! Das Modul hat nicht nur passende Räume für jeden Event, sondern auch passende Ideen für Kulinarik und Rahmenprogramm.



Passende Räume für die nächste Tagung oder die Firmenfeier sind schnell gefunden. Das Modul ist bestens damit ausgestattet. In allen Größen mit High tech, Ruhe und Tageslicht.

Aber manchmal braucht man ein wenig mehr. Eine neue Idee für das Rahmenprogramm, ein durchorganisiertes Fest, das für die Bedürfnisse genau passende Setting und Speisenangebot!

Das Modul hat seine langjährige Erfahrung jetzt in einem Event Service Center gebündelt. Dort weiß man, wann ein Cocktailempfang und wann ein gesetztes Essen am Besten ist. Dort sitzen Leute mit neuen Ideen für Events. Auf Wunsch kann die gesamte Firmenfeier durchorganisiert und abgewickelt werden. Wir ziehen während



Menü im Miniformat an Stehtischen – perfekt zur Förderung der Gruppenkommunikation

der Veranstaltung im Hintergrund dezent die Fäden, damit die unver-

meidlichen Problemchen nicht auffallen und alles reibungslos abläuft. Der Mehraufwand für diese individuelle Betreuung lohnt sich.

Fordern Sie jetzt die Info-Mappe für Firmenfeste an. www.hotelmodul.at oder Hotline (01) 47660-116

**** Event hotel
modul

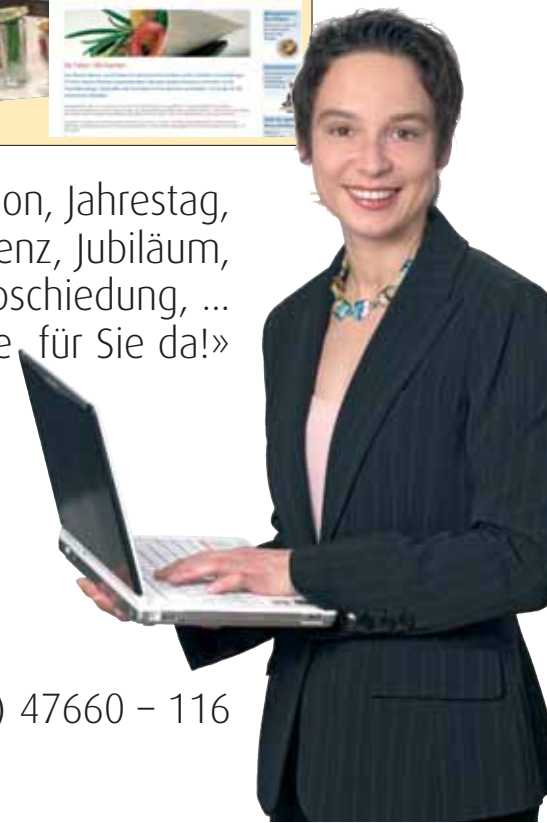
www.hotelmodul.at
www.cateringmodul.at
Peter-Jordan-Str. 78, 1190 Wien

NEU. CATERING IM INTERNET

Mit www.cateringmodul.at wurde außerdem soeben **Österreichs größte Internetplattform für Partyservice** eröffnet. Hier finden man alles, was zum Catering gehört. Kalte Snacks, warme Snacks, Cocktailbuffets, festliche Buffets, Menüs, Salate, Getränke und auch Catering-Equipment, Dekoration und vieles mehr.



«Produktpräsentation, Jahrestag, Pressekonferenz, Jubiläum, Begrüßung, Verabschiedung, ...
Ich bin gerne für Sie da!»



Event Service Hotline: (01) 47660 – 116

Gute Verbindungen

In der Telekommunikationsbranche dreht sich weiterhin alles um Geschwindigkeit. Mit „Next Generation Networks“ steht nämlich ein Quantensprung in Sachen Übertragungsgeschwindigkeit bevor. Daher widmen wir uns im Thema dieser Ausgabe den aktuellen Entwicklungen in der schnellen Branche.

MONITOR-Autor Alexander Hackl fand bei seinen Recherchen das Motto „Krise als Verkaufsargument“ als die derzeit gängige Strategie. Effizienzsteigerung durch moderne TK-Infrastrukturen, Gebühren sparen mit Voice over IP, Kollaborationslösungen und Videokonferenzen zur Einsparung von Reisekosten sind die Schlagworte der Gegenwart. Ist also die Krise ein Segen für die TK-Branche, wie einige Anbieter schon im Frühjahr bei der MONITOR-Telekom-Diskussion (nachzulesen in Ausgabe 4A) behauptet haben? Karim Taga, Managing Director von Arthur D. Little (ADL) Austria, differenziert allerdings: „Bei jeder Krise gibt es Verlierer und Gewinner. Jene Dienstleister, die nachweislich Betriebskosten reduzieren können, haben die besten Karten.“ Besonders Managed Services mit rund 4 % Wachstum seien im Aufwind. Die Nebenstellenanlage zu einem Provider outzusourcen sei eine krisensichere Strategie. Die Vorteile: Man hat immer eine bedarfsgerechte State-of-the-Art-Lösung zu einem kalkulierbaren Preis zur Verfügung, und um Skalierbarkeit und Neuinvestitionen müsse man sich keine Sorgen mehr machen.

Wie schon lange vorhergesagt, wachsen Telekommunikation und IT immer stärker zusammen. Schlagworte wie „All-IP-Netzwerk“ oder „Fixed Mobile Convergence“ haben in die Geschäftsrealität vieler Firmen bereits Einzug gehalten. Für „Unified Communication“ (UC) hat Voice over IP, das Telefonieren über Internet-Datenleitungen, den Weg bereits geebnet. Moderne TK-Anlagen werden über eine IP-basierende Serverinfrastruktur aufgebaut. Dadurch wird eine nahtlose Integration verschiedenster Funktionen über beliebige Endgeräte im Fest- und Mobilnetz möglich, zum Beispiel Telefongespräche über den Computer (CTI), IP-Fax über das Notebook, Web Conferencing und eine immer länger werdende Reihe präsenzbasierender Dienste und Kollaborationstools. Die Essenz von UC ist

aber die Präsenzinformation. Es ist sofort ersichtlich, ob und über welchen Kanal ein Mitarbeiter erreichbar ist.

Am klassischen TK-Markt sind laut Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) die Umsätze 2008 um 5,4 % zurückgegangen. Sprachdienste verlieren massiv, nicht zuletzt, weil durch VoIP Sprache zunehmend als Datenpaket unterwegs ist. Auch die Mobiltelefonie verliert leicht trotz steigender Verkehrswerte, und die Breitbandumsätze brechen bei steigenden Verkehrswerten gleich um 13 % ein. Die Ausnahme ist mobiles Breitband, das auch bei der Zahl der Anschlüsse zunehmend DSL und Kabel verdrängt. Die Entwicklung Richtung Substitution des leitungsgebundenen Internets hat aber klare Grenzen. Denn jenseits von 5 GB Datenvolumen pro Monat sind die Produktionskosten bei mobilem Breitband nicht mehr konkurrenzfähig, meinen Experten. Lesen Sie die ganze Analyse ab S. 8.

Ein schönes Fallbeispiel für eine UC-Lösung bietet die Arbeiterkammer Wien (ab S. 20), die rund 380.000 Mal pro Jahr kostenlos Tipps, Rat und rasche Hilfe für Arbeitnehmer gibt. Der erste Kontakt findet dabei fast immer telefonisch statt. Um die bestmögliche Betreuung zu gewährleisten, wurde daher im Zuge des Umbaus eine leistungsfähige Contact-Center-Lösung realisiert. Das Hauptaugenmerk lag in der Errichtung einer konvergenten Lösung für Sprache und Daten. Klaus Glettler, IKT-Projektleiter der AK, nimmt nach rund einem halben Jahr Praxiserfahrung dazu Stellung: „Die VoIP-Telefonanlage wurde von den Mitarbeitern der AK Wien überaus positiv aufgenommen. Besonders Features wie Free Desktop oder SmartCall bieten Möglichkeiten, die wir nicht mehr missen möchten.“

Voice over WLAN

MONITOR-Gastautor Robert Ludwig befasst sich ab S. 22 mit den Herausforderun-



Dipl.-Ing. Rüdiger Maier, Chefredakteur

gen rund um die mobile Unternehmenskommunikation. Durch die Zunahme der Mobilitätslösungen steigt nämlich der Bedarf an stabilen und leistungsfähigen Netzen, die drahtlose Sprach-, Daten- und Videokommunikation ermöglichen. Im Gegensatz zu den in der Vergangenheit isoliert vorhandenen Wireless-LAN (WLAN)-„Hotspots“ für reine Datenkommunikation stellen Echtzeitanwendungen wie Sprache und Video viel höhere Anforderungen an das kabellose LAN. Um Verbindungsunterbrechungen zu vermeiden, ist eine flächendeckende Versorgung erforderlich. Dadurch wechseln die Endgeräte nahtlos zwischen den einzelnen Funkzellen.

Dies ist sowohl innerhalb des Wireless LAN als auch zwischen WLAN und öffentlichem Mobilfunknetz möglich. Da das Netzwerk gleichzeitig für Sprache, Daten und Video genutzt werden kann, ist eine Priorisierung der Echtzeitanwendungen notwendig, sodass beispielsweise größere Datentransfers nicht zu Unterbrechungen führen. In naher Zukunft werden die in Entwicklung befindlichen Standards IEEE 802.11n und 802.11s (Wireless Mesh Network/WMN) den nächsten Quantensprung auslösen, wodurch die verfügbare Bandbreite und die Zuverlässigkeit weiter wachsen wird. Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen Ihr

Inhalt | September 2009



Telekom und Internet: Mit guten Verbindungen durch die Krise



Ostexpansion und Filialvernetzung: Thin Clients machen Kasse



Neuer Storagetrend: File-Virtualisierung

Wirtschaft

Krieg um Bücher?.....	5
REBOOT.....	6
Messedebüt: „IT & Business“ in Stuttgart	7

Thema | Telekom und Internet

Mit guten Verbindungen durch die Krise.....	8
IT & Telekom Symposium.....	13
Thin Clients machen Kasse	14
Schutz für Endgeräte und E-Mailsysteme aus einer Hand.....	16
Business Continuity und Applikationssicherheit.....	17
Einfache Zahlungsabwicklung im Internet	18
Quo vadis Unified Communications?	19
Unified Communication bei der AK Wien	20
„Carrierneutrale Business Continuity“	21
Voice over WLAN macht mobil	22

Strategien

Interview : „Der Herr der IT“	24
System Center Operations Manager 2007 bei der OeKB.....	26
Serie: Komplexe Technologie bewerben und verkaufen.....	27

Netz & Telekom

Industrielle Verkabelung.....	28
Unstrukturierte Daten virtualisieren	29

Aus der Redaktion

Editorial	3
Inserentenverzeichnis	31
Impressum	31



Krieg um Bücher?

Für den Such-Riesen Google wird das Projekt „Google Book Search“ offenbar immer komplizierter. Nach Aufschreiben von Autoren und Verlegerverbänden gegen das Einscannen von Büchern machen jetzt auch noch Microsoft, Yahoo und Amazon mobil.

Conrad Gruber

Das Projekt „Google Book Search“, insbesondere das Subprojekt „Google Library“ gilt, was Urheberrechte anbelangt, als eines der größten und umstrittensten der letzten Jahre. Der Internetkonzern Google will im Laufe der nächsten Jahre sämtliche in US- und europäischen Bibliotheken verfügba-

phievergütung“ – wie es z.B. in Österreich gehandhabt wird - im Printbereich im Gange.

Für diese Vereinbarung ist derzeit in New York ein Settlement-Verfahren anhängig, gegen das sich aber eine starke Allianz gebildet hat. Denn Google will mit dem „Book Search“-Angebot ja auch Geld verdienen, und zwar mit Werbung und Downloads gegen Bezahlung. Dagegen beginnen nun Microsoft, Yahoo und Amazon zu kämpfen, die der Anti-Google-Gruppe kürzlich beigetreten sind und gegen den Konkurrenten mobil machen.

Natürlich geht es Microsoft hier leider weniger um die intellektuellen Rechte der Autoren an ihren Büchern. Vielmehr ist es ein Frontalangriff im Kampf um die Vorherrschaft am Internet-Suchmaschinen-Markt. Microsoft, seit kurzem mit dem

Google-Konkurrenten Bing am Markt, ist dabei jede Möglichkeit recht, die Geschäftspläne des Gegners zu durchkreuzen.

Für die Autoren wird die Attacke auf die Urheberrechte dadurch nicht leichter. Denn was einmal eingescannt und im Internet verfügbar ist, verbreitet sich normalerweise in rasendem Tempo auf allen möglichen Wegen. Auch wenn Google Bücher gegen

Gebühr downloaden lässt und diese Gebühr und die begleitenden Werbeeinnahmen sogar mit den Autoren teilen sollte, wird es trotzdem nicht lange dauern, bis es eine Tauschbörse für Bücher nach dem Muster von Pirate Bay geben wird.

Und damit hat das digitale Zeitalter auch die klassischen Verlage eingeholt, nachdem die Musik- und Filmindustrie und letztlich auch das Zeitungsgewerbe dadurch mehr oder weniger in die Knie gingen. Bleibt nur zu hoffen, dass der Krieg der Giganten am Ende zu einer Lösung führt, die für die Autoren halbwegs akzeptabel ist. Besser, man regelt es vorher, als danach, wenn alles zu spät ist.



re Werke einscannen und sie im Internet verfügbar machen. Das Grundproblem ist, dass Google die Bestände der großen Bibliotheken massenweise einscannet, ohne sich viel um die Rechte der Autoren zu kümmern, weil der Konzern davon ausgeht, dass in Bibliotheken lagernde Bücher ohnehin für jedermann zugänglich und daher quasi rechtfrei sind.

Nach heftigen Protesten der Verlegerverbände hat Google zugesagt, jene Bücher, die Autoren nicht freigeben wollen, auch nicht einzuscannen bzw. sind mit wichtigen Urheberrechtsverbänden in den USA und der EU Gespräche über eine Abgeltung der Autoren nach dem Prinzip der „Reprogra-



Fachmesse für Software,
Infrastruktur & IT-Services

06.–08.10.2009
NEUE MESSE STUTTART

mit CRM-
Themenpark

Gute Kunden- beziehungen mit System?

Antworten zu dieser Frage sowie maßgeschneiderte Lösungen zum Thema CRM und weiteren IT-Themen finden Sie hier.

www.itandbusiness.de



IM FOKUS:
IT FÜR DEN MITTELSTAND.

Ideeller Träger



Fachverband Software

REBOOT

Nostalgiker werden es nicht wahrhaben wollen, aber es ist leider so: Kodak hat Ende Juni nach 74 Jahren die Produktion des legendären Kodachrome-Filmes eingestellt.

Conrad Gruber

Mit ihm sind einige der bekanntesten Pressebilder der Geschichte geschossen worden, zum Beispiel die aufrührenden „Time“-Titelbilder aus dem Vietnamkrieg. Aber auch Milliarden von Amateur-Aufnahmen wurden mit dem Kodachrome-Film angefertigt, der gewissermaßen eine Markenkone der Fotografie geworden ist und für so manchen beschwingten Diabend gesorgt hat.

Aber nichts da. Die digitale Fotografie hat die Ikone verdrängt, und dabei es bleiben. Zum Schluss, sagt Kodak, wurde mit dem Kodachrome-Film nur mehr ein Prozent des Umsatzes erzielt, mit etwas, was früher eines der zentralen Produkte des Hauses war. Den Film soll es zwar weiterhin in einer klitzekleinen Nostalgieauflage geben, aber ansonsten ist er nun zu einer Fußnote der Foto-Geschichte geworden.

Der Vormarsch der Digitalfotografie ist längst nicht mehr aufzuhalten. Es ist nicht so sehr ein Wechsel zu einem neuen tech-

nischen Verfahren, es ist vielmehr ein massiver Paradigmen-Wechsel, der den ganzen Arbeitsprozess von Fotografen von Grund auf verändert hat. Wo früher das Schießen des Fotos und die Entwicklung im Labor zwei verschiedene kreative Prozesse waren, ist es heute die Möglichkeit, eine Unzahl von Bildern gleich auf der Stelle zu machen und sich dann für die besten zu entscheiden. Aber auch der Einsatz von Foto-Nachbearbeitungsprogrammen ist heute inflationär geworden: Was manchen Bildern durchaus nützt, wird bei anderen übertrieben. Mit einer Kodachrome-Aufnahme wäre eine Photoshop-Bearbeitung mit Filter, Effekten und Korrekturen nur mit großem technischem Aufwand möglich gewesen. So hat die Fotografie auch ein wenig an Authentizität verloren.

Mit dem Beschluss, Kodachrome einzustellen, hat Kodak aber auch wieder ein wenig Aufmerksamkeit auf sich selbst gelegt. Früher war das Unternehmen ein zentraler Pfeiler der gesamten Fotoindustrie, heute ist es irgendwie an den Rand gedrängt. Das hängt damit zusammen, dass das Management es zu lange unterlassen hat, den Digitalmarkt als solchen zu akzeptieren. Mit eigenen Digitalkameras und Accessoires ist das US-Unternehmen viel zu spät auf den Markt gekommen, und so hehelt es der heutigen Entwicklung hinterher. Bedauerlich für eine einstige Ikone des Marktes.

Smart Automation Austria

Vom 7. bis 9. Oktober 2009 steht das Design Center Linz wieder ganz im Zeichen der industriellen Automation.

Dann öffnet die Fachmesse Smart Automation Austria 2009 als Leistungsschau der Automatisierungsbranche ihre Tore. Neben den Produktneuheiten der insgesamt 376 direkt oder indirekt vertretenen Firmen steht auch eine Reihe von begleitenden Vorträgen und Workshops am Messeprogramm.

So behandelt unter anderem ein Workshop die „Profibus-Diagnose in der Praxis“, zudem wird der „Industrieroboter IRB 4600 - the sharp generation“ vorgestellt. Weitere

Themen befassen sich mit Schutzeinrichtungen nach EN 61508 sowie der „neuen Technologie, die die HMI/SCADA-Welt revolutioniert“ und anderem mehr.

„Die Smart Automation Austria ist alle zwei Jahre die umfassende Informations- und Kommunikationsplattform für alle Sparten der industriellen Automation und damit entsprechend Ton angehend und richtungweisend“, betont Direktor Johann Jungreithmair, CEO von Veranstalter Reed Exhibitions Messe Salzburg, den Stellenwert dieser Fachmesse.

Das genaue Tagesprogramm und alle Details befinden sich im Internet unter www.smart-automation.at

Karriere

Martin Winkler, 45, ist seit Juli 2009 neuer Managing Director von Oracle Austria. Er folgt in dieser Position Helmut Eichert nach, der sich neuen Aufgaben in der Region EE & CIS widmet. Winkler war zuletzt als Direktor Xerox Global Services, Austria + Switzerland tätig.



Martijn Brand wurde zum neuen General Manager bei Xerox Austria bestellt. Brand kommt von Xerox Netherlands, wo er die Position des Director Office Solution Group & Channels bekleidete und zuletzt auch das Großkundengeschäft verantwortete.



Andreas Grätsch, 42, ist als neuer Direktor Sales bei SAP Österreich für Großkunden im Bereich „Strategic Industries“ verantwortlich. Grätsch ist seit 2001 bei SAP und war zuletzt Vertriebsleiter für die deutsche Automobilindustrie.



Bernd Logar, 41, ist in das Executive Board der Cirquent GmbH aufgestiegen. Logar verstärkt seit 2007 das IT-Beratungsunternehmen als Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter des Bereichs „Prozessberatung und SAP-Consulting“.



Lars Kroll, 31, ist neuer Manager Presales Consulting bei Symantec für Österreich. Er zeichnet in seiner neuen Tätigkeit für die Führung des Presales-Teams verantwortlich. Gleichzeitig wird Kroll den Bereich Sales&Partner unterstützen. Er ist bereits seit 2006 für Symantec tätig.



Messedebüt: „IT & Business“ in Stuttgart

Vom 6. bis 8. Oktober 2009 gibt die „IT & Business“ auf der Neuen Messe Stuttgart ihr Debüt.

Dominik Troger



Die Neue Messe in Stuttgart beherbergt Anfang Oktober die „IT & Business“.

Als Ende Oktober letzten Jahres das Ende der Münchner Systems verkündet wurde, beschloss man in Stuttgart, die Chance zu nützen. Die neue Veranstaltung, die sich an IT-Entscheider und Anwender in Unternehmen richtet, soll jährlich stattfinden und die DACH-Region abdecken.

Zudem kann man, wie der Veranstalter Messe Stuttgart betont, auf Europas modernstes Messegelände verweisen. Dort sollen Fachbesucher neue IT-Produkte sowie Innovationen erleben und die Möglichkeit haben, sich mit Experten auszutauschen. „Wir bieten den Ausstellern und den IT-Entscheidern aus den Unternehmen eine Plattform, die wichtige Themen rund um die IT im Unternehmen diskutiert und ein breites Angebot zum fachlichen Austausch bietet“, ist Ulrich Kromer, Geschäftsführer der Messe Stuttgart, überzeugt.

Partner ins Boot geholt

Bereits beim Konzept für die neue Veranstaltung wurden wichtige Partner mit ins

Boot geholt: Der VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.) ist mit seinem Fachverband Software ideeller Träger der „IT & Business“ und bringt seine jährliche PPS-Hausmesse, die Hersteller und Abnehmer von Produktionsplanungs- und Steuerungssystemen zusammenbringt, in die Veranstaltung mit ein.

„In der aktuell schwierigen und unsicheren Wirtschaftslage kommt die Messekonsolidierung genau zum richtigen Zeitpunkt“, so Rainer Glatz, Geschäftsführer VDMA Fachverband Software. „In vielen Gesprächen mit Softwareanbietern haben wir erfahren, dass eine auf die mittelständische Fertigungsindustrie fokussierte IT-Messe, die im Herbst in Stuttgart stattfindet, sehr begrüßt wird.“ Auch das Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) wurde in das Messekonzept einbezogen.

ERP und MES als Schwerpunkte

Auf der neuen Fachmesse für Software, Infrastruktur und IT-Services findet unter an-

deren Programmpunkten das Fachforum Business Software statt, das sich an den ersten beiden Messetagen mit dem Themenkreis Enterprise Resource Planning (ERP) befasst.

„Aus technologischer Sicht kommen neue Herausforderungen im ERP-Bereich auf die mittelständischen Anwender zu“, erklärt Rainer Huttenloher, der als Projektleiter die Fachforen auf der IT & Business verantwortet: „Das Thema Business Intelligence rückt auf der Wunschliste vieler Unternehmen nach oben. Sie haben erkannt, dass sie nur mit einem schnellen Zugriff auf die aktuellen Kenngrößen ihres Unternehmens auf die Änderungen im Markt reagieren können.“

Über 200 Aussteller erwartet

Die Veranstalter erwarten mehr als 200 Aussteller, darunter Branchengrößen wie IBM, Microsoft und SAP. Viele der Aussteller sind im Business-Software-Umfeld tätig.

www.itandbusiness.de

Fachhochschulstudiengänge Burgenland – Campus Eisenstadt

Informationstechnologie und -management

- IT Infrastruktur-Management, Bachelor*
- Information, Medien & Kommunikation, Bachelor*
- Business Process Engineering & Management, Master*
- Angewandtes Wissensmanagement, Master

BERUFSBEGLEITEND

Fachhochschul
Studiengänge



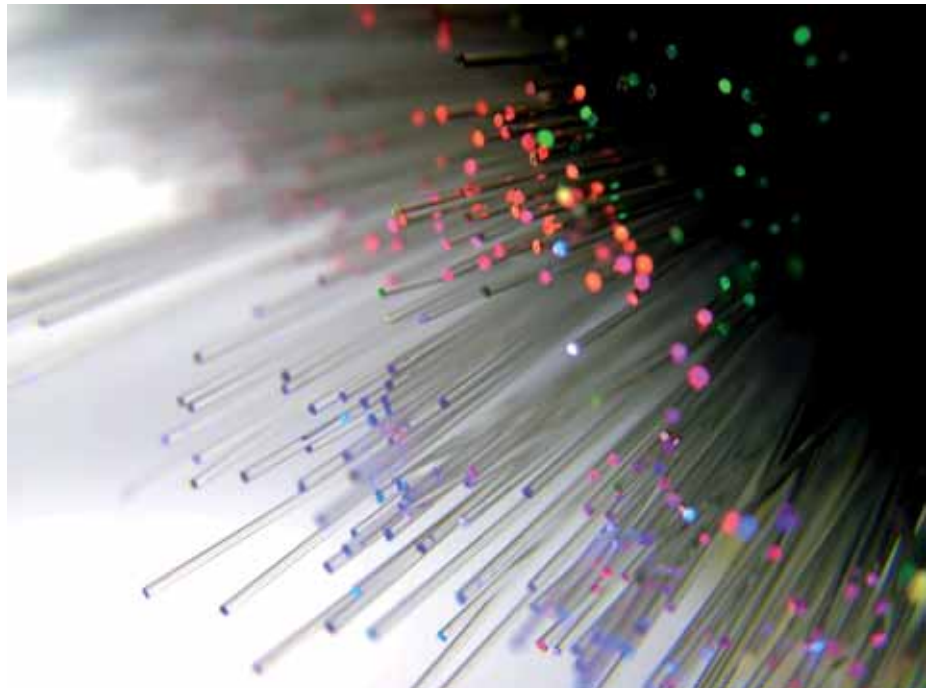
Burgenland

Bildung im
Herzen Europas.

*Anmeldungen unter www.fh-burgenland.at/GF/anmeldung.asp

„Speed kills“ ist derzeit das Motto in der Telekommunikationsbranche. Mit „Next Generation Networks“ steht ein Quantensprung in Sachen Übertragungsgeschwindigkeit bevor und im Business beschleunigen moderne TK-Lösungen die Geschäftsprozesse. Derzeit besonders im Fokus: Kosten und Produktivität.

Alexander Hackl



(Bild: stock.xchng)

Mit guten Verbindungen durch die Krise

Die Krise als Verkaufsargument - diese Strategie feiert auch in der Telekom-Branche fröhliche Urständ. Effizienzsteigerung durch moderne TK-Infrastrukturen, Gebühren sparen mit Voice over IP, Kollaborationslösungen und Videokonferenzen zur Einsparung von Reisekosten sind ein paar der gängigen Schlagworte. Der wachsende Kostendruck lenkt den Fokus bei den Unternehmen jedenfalls verstärkt auf das Spannungsfeld zwischen Betriebskosten und Produktivität.

Ist die Krise also ein Segen für die TK-Branche, wie einige Anbieter schon im Frühjahr bei der MONITOR-Telekom-Diskussion (nachzulesen in Ausgabe 4A) behauptet haben? Karim Taga, Managing Director von Arthur D. Little (ADL) Austria, ein profunder Kenner des heimischen Telekommarktes, differenziert: „Bei jeder Krise gibt es Verlierer und Gewinner. Die reinen Box Mover verlieren, echte Serviceanbieter gewinnen, weil es immer mehr Richtung Lösungen und um die Gesamtkostenbetrachtung geht. Jene Dienstleister, die nachweislich Betriebskosten reduzieren können, haben die besten Karten.“

Besonders Managed Services sieht Taga mit rund 4 % Wachstum im Aufwind. Die Nebenstellenanlage zu einem Provider out-

zoursourcen sei eine krisensichere Strategie. Die Vorteile: Man hat immer eine bedarfsgerechte State-of-the-Art-Lösung zu einem kalkulierbaren Preis zur Verfügung, und um Skalierbarkeit und Neuinvestitionen müsse man sich keine Sorgen mehr machen. Ein Vorreiter war Colt, Telekom Austria, Tele2 und UPC haben nachgezogen. Aber auch Mobilfunkler wie T-Mobile bieten mittlerweile IP-Centrex-Lösungen als Managed Service an. Auch im Bereich Housing ortet Taga große Wachstumschancen. Grund dafür ist die Datenexplosion im Contentbereich, etwa bei Portalbetreibern. Weitere Gewinner sind laut ADL Anbieter von IP-VPN (Virtual Private Network) und Ethernet-Connectivity-Lösungen (LAN/WAN).

Konvergenz wird Realität

Telekommunikation und IT wachsen immer stärker zusammen. Schlagworte wie „All-IP-Netzwerk“ oder „Fixed Mobile Convergence“ haben in die Geschäftsrealität vieler Firmen bereits Einzug gehalten. Als Kür in der Disziplin Konvergenz gilt Unified Communication (UC). Voice over IP, das Telefonieren über Internet-Datenleitungen, hat dafür den Weg geebnet. Moderne TK-Anlagen werden über eine IP-basie-

rende Serverinfrastruktur aufgebaut. Dadurch wird eine nahtlose Integration verschiedenster Funktionen über beliebige Endgeräte im Fest- und Mobilnetz möglich, zum Beispiel Telefongespräche über den Computer (CTI), IP-Fax über das Notebook, Web Conferencing und eine immer länger werdende Reihe präsenzbasierender Dienste und Kollaborationstools. Die Essenz von UC ist aber die Präsenzinformation. Es ist sofort ersichtlich, ob und über welchen Kanal ein Mitarbeiter erreichbar ist.

„Der Renner sind derzeit Lösungen zur Dokumentation und Planung von Leistungsprozessen.“ - **Thomas Gruber**, mobil-data



Stark im Kommen sind UC-Lösungen als outgesourcte Dienstleistung. Derartige Services ermöglichen auch KMUs den Zugang zu Highend-TK-Lösungen. Die Netzbetreiber haben sich dazu Spezialisten wie Kapsch, nextiraOne oder Alcatel-Lucent als Partner ins Boot geholt. „Hosting und Software als

Service sind die stärksten Wachstumstreiber bei den Telcos“, weiß Taga. „Das geht bis zum gesamten Arbeitsplatz für den Mitarbeiter inklusive ERP- und CRM-Lösung. Die Firma zahlt dafür einen fixen Monatspreis pro Mitarbeiter. Die neue Welt heißt ‚Flatrate‘. Das hat auch einen starken Einfluss auf Umsatz und Geschäftsmodell der Telcos. Nicht alle Anbieter sind auf diese neue Geschäftsrealität vorbereitet.“

KMUs im Fokus der Telcos

Besonders KMUs, glaubt Taga, wünschen sich Telekom und IT nach dem One-Stop-Shop-Prinzip. Christian Bauer, B2B-Marketingleiter der Telekom Austria (TA), sieht das genauso: „Kleinere Firmen wollen einen Anbieter, von dem sie alles aus einer Hand bekommen: Sprachtelefonie, Internet, Nebenstellenanlage und IT-Services. Wir können das in Kombination mit dem größten Netz Österreichs anbieten.“ Eine Roadshow, mit der die TA im Juni durch ganz Österreich reiste, hatte das Ziel, UC verstärkt auch dem Mittelstand schmackhaft zu machen.

„UC kann auch kleineren Firmen Kosteneinsparungen und eine Produktivitätssteigerung bringen. Von der IP-Telefonie ausgehend kann die Infrastruktur um Werkzeuge zur Zusammenarbeit erweitert werden. Entscheidend für den Erfolg ist die User-Akzeptanz, und da sehe ich Microsoft mit dem Office Communication Server (MOCS,



TA-Technikvorstand
Walter Goldenits setzt
auf Glasfaser
(Bild: Alexander Hackl)

Anm.) in Front.“ Auch klassische IT-Dienstleister entdecken UC als wachstumsträchtiges Geschäftsfeld - ein Beweis für das Zusammenwachsen von IT und TK. Die mii AG hat sich im Bereich UC-Kompetenz massiv verstärkt und setzt dabei ebenfalls auf MOCS. „Mit Unified Communications können Unternehmen definitiv ihre Kosten senken - vor allem in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten“, erklärt mii-Marketingleiter Mark Schilling.

Mobiles Breitband: Wachstum mit Grenzen

Am klassischen TK-Markt sind die Umsätze 2008 um 5,4 % zurückgegangen. Das geht aus dem Kommunikationsbericht der RTR GmbH hervor. Sprachdienste gehen massiv zurück, nicht zuletzt, weil durch VoIP Sprache zunehmend als Datenpaket unterwegs ist. Auch die Mobiltelefonie verliert leicht trotz steigender Verkehrswerte, und die Breitbandumsätze brechen bei stei-

genden Verkehrswerten gleich um 13 % ein. Die Ausnahme ist mobiles Breitband, das auch bei der Zahl der Anschlüsse zunehmend DSL und Kabel verdrängt (siehe Grafik). Die Entwicklung Richtung Substitution des leitungsgebundenen Internets hat aber klare Grenzen. Denn jenseits von 5 GB Datenvolumen pro Monat sind die Produktionskosten bei mobilem Breitband nicht mehr konkurrenzfähig, meinen Experten.

Dazu Taga: „Man muss zwischen Business und Konsumenten unterscheiden. Im Geschäftsleben war und ist mobiles Breitband praktisch immer komplementär. Bei den Konsumenten gibt es zwei Gruppen: Für jene die nur surfen wollen, ist mobiles Breitband ausreichend, aber die jugendliche Internetgeneration erwartet sich interaktive Dienste, hohes Downloadvolumen und Streaming-Dienste. Die BBC bietet bereits alle Programme als Videostream über das Internet an. In HD-Qualität bedeutet das ein Gigabyte Datenverkehr pro Stunde. Für



OfficeMaster® – die Unified Communications Lösung

OfficeMaster® verbindet die Telekommunikation mit der Informationstechnologie. Die Hard- und Softwarelösungen integrieren **Fax, SMS, Voice** und **CTI** in alle E-Mail- und Anwendungssysteme. Für schnelle, reibungslose Geschäftsprozesse.



solche User kann mobiles Breitband nur eine Ergänzung zum Festnetz sein.“

Die Schlacht ums schnellste Netz

In puncto Speed haben derzeit die Kabelnetzbetreiber die Nase vorn. Das hat den physikalischen Grund, dass es bei Kupferleitungen deutlich mehr Streuverlust als bei Koaxialkabeln gibt. UPC bietet schon jetzt in bestimmten Regionen 100 Mbit/s an. In Sachen Glasfasernetzausbau ist Österreich vor allem im Vergleich mit den neuen EU-Ländern ein Entwicklungsland. Im Herbst will die Telekom Austria nun aber doch loslegen.

Wegen der „Bedarfsexplosion“, erklärt TA-Technikvorstand Walter Goldenits: „Die Datenwelt wird immer mächtiger, der Verkehr in unseren Netzen verdoppelt sich jährlich. Und mit IP-Telefonie wird auch Voice zunehmend zu einer Service-Applikation im Datenuniversum.“ Im Rahmen von Pilotprojekten sollen zunächst 150.000 Haushalte mit Glasfaser-Breitband versorgt werden. Die ersten Märkte, die mit 100 Mbit/s

versorgt werden sollen, sind Wien, Villach, Klagenfurt sowie Teile Niederösterreichs und Salzburgs. Im Endausbau, geplant in vier Jahren, sollen dann vor allem auch im mit Breitbandunterversorgten ländlichen Raum 750.000 Haushalte an das „Next Generation Network“ (NGN) angeschlossen sein.

Um „Investitionssicherheit“ zu haben, fordert Goldenits nun eine rasche Regulierung des Glasfasermarktes in Österreich und der EU. Im Klartext geht es um die Preise für Wholesale-Angebote. Die TA ist verpflichtet, die Leitungen auch alternativen Anbietern zur Verfügung zu stellen. Insgesamt will die TA für den Glasfaserausbau bis zum Endkunden in den nächsten Jahren 1 Mrd. Euro in die Hand nehmen. Zuwenig für eine flächendeckende Versorgung in ganz Österreich, räumt Goldenits ein, aber man bekomme eben auch keine öffentlichen Förderungen, um einen gemeinwirtschaftlichen Versorgungsauftrag zu erfüllen und finde auch keine Partner, die sich österreichweit beteiligen würden. Die Alternativen sehen das freilich anders. „Die Problematik des

„Große Effizienzgewinne versprechen die immer zahlreicheren mobilen Prozess- und Branchenlösungen.“ - Georg Lankmayr, Inset



Fibre Sharings wäre mit ein paar Zettel zu lösen“, moniert Tele2-Geschäftsführer Alfred Pufitsch, aber die TA sehe das Wholesale-Geschäft nach wie vor als wichtige Einnahmequelle.

Mobile Leistungsexplosion

Speed ist auch bei Mobilnetzen derzeit wieder ein heißes Thema. Next Generation Mobile Networks (NGMN), auch 4G-Netze genannt, basieren auf der HSPA-Nachfolgetechnologie LTE (Long Term Evolution). Bei ersten Feldtests konnten Datenraten bis zu 150 Mbit/s erreicht werden. T-Mobile hat vor kurzem in Innsbruck das europaweit größte NGMN-Testnetz mit 60 Funkzellen eingerichtet. Für die kommerzielle Einführung der neuen Technologie bedarf es allerdings einer regulatorischen Vorleistung, der sogenannten „Digitalen Dividende“. Gemeint ist die Umwidmung von Rundfunk-Frequenzen Richtung Mobilfunk. In Deutschland steht die entsprechende Frequenzvergabe bereits kurz bevor.

„Wenn die Digitale Dividende kommt, dann gibt es in Deutschland mit LTE schon nächstes Jahr die Möglichkeit, rurale Gebiete mit 15-Mbit/s-Mobilbreitband zu versorgen“, so Taga. T-Mobile-Österreich-Chef Robert Chvátal drängt auch hierzulande auf eine schnelle politische Willensbildung. Taga ist da allerdings nicht sehr optimistisch: „In Österreich sind Lizenzierungen noch in weiter Ferne. NGMN wird daher noch ein paar Jahre auf sich warten lassen.“

Mobilität als neuer Workstyle

Die rasante Entwicklung mobiler Übertragungstechnologien und die immer höhere Leistungsfähigkeit der Endgeräte in puncto Displaygröße, Performance und Speicher schafft die Basis für viele neue Anwendungen. „Jetzt geht es erst richtig los“, ist Georg Obermeier, Chef von T-Systems

„Mobile Lösungen mit Herz“

Der Wiener Mobility-Spezialist mobil-data entwickelt seit 2004 mobile Individuallösungen und Branchenprodukte.

Herzstück des mobil-data-Portfolios ist die Middleware Heartbeat, die den Datenaustausch zwischen Unternehmenszentrale und mobilen Endgeräten ermöglicht. Dazu Thomas Gruber, GF mobil-data: „Im Prinzip kann man mit Heartbeat jede beliebige Applikation mobil machen. Der Heartbeat-Server lässt sich in bestehende Systemlandschaften wie Microsoft oder SAP integrieren und ermöglicht den Datenaustausch auch mit den kleinsten mobilen Endgeräten. Alle gängigen Mobilplattformen werden unterstützt.“

Neben „punktgenauen“ Individualprojekten für Großunternehmen hat mobil-data auf Basis von Heartbeat auch eine Reihe von Standard- und Branchenprodukten entwickelt. **md-service** ist die Lösung für Service- und Wartungstechniker vor Ort. **md-sales** unterstützt den automatisierten Informationsfluss zwischen Zentrale und Vertriebsaußendienst. **md-dispo** ist eine mobile Softwarelösung für

Dispatching- und Logistikaufgaben. **md-time-co** ist die klassische Lösung zur mobilen Zeit- und Leistungserfassung, die branchenspezifisch an die Kundenbedürfnisse angepasst werden kann. Die Branchenlösung **md-immo** wurde als mobile Erfassungslösung für Immobilienverwaltungen entwickelt. Der **md-planner** sorgt für die Einsatzorganisation mobiler Mitarbeiter und bietet dem Disponenten auch zu jeder Zeit einen Echtzeitüberblick. Und **md-office** ist die Produkt-Suite für das mobile Büro mit E-Mail und Kalender. „Wir bieten unsere Lösungen auch als Software als Service zu monatlichen Gebühren an. Das eröffnet KMUs die Chance, im Bereich Mobile Business im Konzert der Großen mitzuspielen“, so Gruber.

Am 29. September veranstaltet mobil-data in Wien bereits zum fünften Mal den jährlichen Informationsevent Mobile Working Day mit Fachvorträgen und Workshops zu allen Mobility-Themen und Lösungen zum selbst ausprobieren. www.mobil-data.at

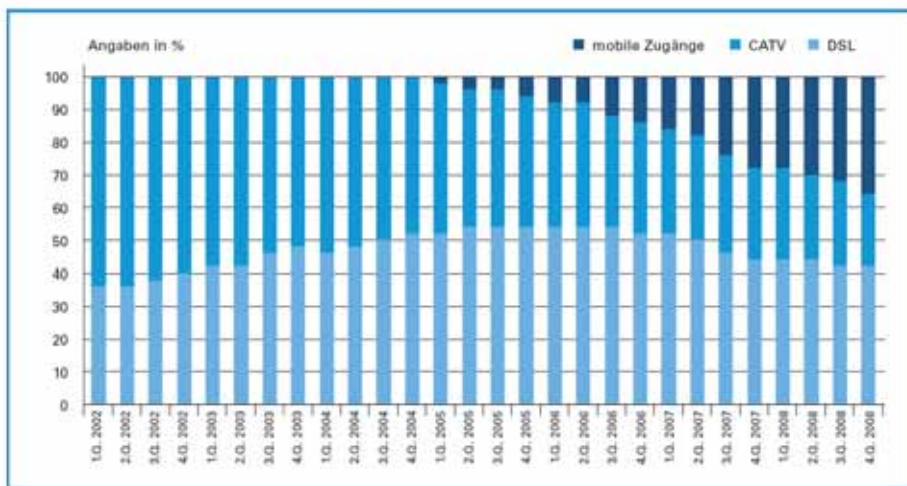


Eine angenehme Position für Ihre Anzeige.

Während so manche Anzeigen in Kaufmedien gerade um ihre Stellung zittern, arbeitet Ihr Inserat im Magazin eurocity nach wie vor rund um die Uhr - und tritt dabei mit 333.000 LeserInnen der Top-Zielgruppe AB 1 in mehr als 18.000 IC- und EC-Zügen in Kontakt. **Österreichs meistgelesenes Reisemagazin** wird von 65 % der Bahnreisenden besonders intensiv genutzt: Ihre Werbebotschaft hat dabei im Schnitt zwischen drei und fünf Stunden Zeit, um die LeserInnen zu überzeugen. Welche Anzeige kann das noch von sich behaupten? Informieren Sie sich: www.media.eurocity.at



eurocity



Mobiles Breitband verdrängt bei der Zahl der Anschlüsse zunehmend DSL und Kabel (Quelle: RTR GmbH)

Österreich überzeugt. „Auf lange Sicht werden sich die mobilen Endgeräte aufgrund ihrer großen Benutzerfreundlichkeit durchsetzen. Wenn ich nur ein, zwei Tage auf Dienstreise bin, nehme ich gar kein Notebook mehr mit, da reicht mir mein BlackBerry und mein iPhone - mit dem kann man auch E-Mail-Attachments sehr gut lesen.“

„Kleinere Firmen wollen einen Anbieter, von dem sie alles aus einer Hand bekommen.“ - **Christian Bauer**, Telekom Austria



„Für viele ist es essenziell, auch unterwegs ihre Kollaborationswerkzeuge griffbereit zu haben“, meint Achim Kaspar, General Manager Cisco Österreich. Cisco hat seine „WebEx“-Internetkonferenz-Lösung für iPhone, BlackBerry und mehrere Smartphones von Nokia und Samsung verfügbar gemacht. Anwender können damit von unterwegs an virtuellen Web-Konferenzen teilnehmen, die Teilnehmerlisten und gezeigten Dokumente einsehen und aktiv mit den anderen sprechen und chatten. Für das iPhone ist die Anwendung kostenlos in Apples „AppStore“ herunterzuladen.

In puncto Servicequalität orientiert sich der Mobilmarkt zunehmend an klassischen IT-Dienstleistungen. Marktführer mobilkom bietet seinen Business-Kunden seit kur-

zem vertraglich garantierte Service Levels in drei Abstufungen für Support und Entstörung. „Jeder verantwortungsvolle IT-Leiter wird sich in Zukunft nicht nur über die Absicherung seiner IT-Lösungen Gedanken machen, sondern auch über die Mobilfunk-Services. Unsere SLAs geben Unternehmen zusätzliche Sicherheit“, sagt mobilkom-Vorstand Hannes Ametsreiter.

Trend zu integrierten Branchenlösungen

Große Effizienzgewinne versprechen die immer zahlreicheren mobilen Prozess- und Branchenlösungen. Dazu Georg Lankmayr, GF des Mobility-Beraters Inset: „Der mobile Zugriff auf Backoffice-Anwendungen wie Kundenbeziehungsmanagement, ERP, Kennzahlen- und Reporting-Systeme oder Wissensdatenbanken verleiht mobilen ‚Light‘-Anwendungen wie E-Mail erst den entscheidenden Mehrwert.“ Die Benefits: Kostensenkung, Produktivitätssteigerung, höhere Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit sowie ein schnellerer Sales-Kreislauf - Cross- und Upselling-Chancen können besser genutzt werden.

Als Branchen, in denen der Bedarf an sowie die Verbreitung von mobilen Prozesslösungen am größten sind, nennt Lankmayr die Transportwirtschaft (Logistikprozesse, Fuhrparkmanagement), den Dienstleistungssektor und Vertriebsaußendienst (mobiles Termin-, Aufgaben-, Kontakt-, und Kundenbeziehungsmanagement) und das Baugewerbe (Baustellenmanagement, mobile Zeit-, Material-, und Leistungserfassung). Auch im Gesundheitsbereich setzen

sich mobile Lösungen zur Leistungs- und Pflegedokumentation immer mehr durch. Und Vitaldaten können mittlerweile auch online in Echtzeit erfasst werden. T-Systems hat eine Anwendung für das iPhone entwickelt, das ein EKG erstellen und an eine internet-basierte Gesundheitsplattform übertragen kann.

Generell haben Anbieter, die integrierte Prozesslösungen anbieten können, die besten Karten. Dazu Obermeier: „Die Mobilanbindung ist nur der erste Schritt. Wir konzentrieren uns auf den Systemintegrationsbereich. Die Kunden bekommen Endgeräte, Netz, Integration und wenn gewünscht gleich auch den Betrieb der Lösung in unserem Rechenzentrum aus einer Hand.“ Vor

„Jene Dienstleister, die nachweislich Betriebskosten reduzieren können, haben die besten Karten.“ - **Karim Taga**, Arthur D. Little Austria



allem KMUs fühlen sich vom technischen Aufwand rund um mobile Applikationen nach wie vor abgeschreckt. Outsourcing ist da eine attraktive Alternative. Ein heimischer Pionier auf dem Gebiet mobiler Geschäfts-lösungen ist die Wiener Firma mobil-data (siehe Kasten). „Der Renner sind derzeit Lösungen zur Dokumentation und Planung von Leistungsprozessen“, berichtet mobil-data-Geschäftsführer Thomas Gruber. „Wir haben ein Einsatzplanungstool entwickelt, das Aufträge, die zum Beispiel im SAP-System angelegt werden, automatisch der geeigneten, freien Kapazität im Außendienst zuteilt und über das jederzeit der Status der Auftragsabwicklung ersichtlich ist.“

Eine Gefahr für die Servicequalität mobiler Business-Anwendungen sieht Taga in der stark steigenden Nachfrage nach Mobilbreitband im Consumerbereich. „Die konsumentengetriebenen Flatrates führen zu stark wachsenden Datenvolumina, und die limitierten Netzkapazitäten werden zum Flaschenhals.“ Das einzige Rezept dagegen sieht er in einer „Priorisierung“ des Business-Verkehrs durch ein technisches Bandbreitenmanagement beim Netzbetreiber. In anderen Ländern werde bereits an solchen Lösungen gearbeitet.

IT & Telekom Symposium

Am 22. Oktober 2009 findet in Wien das IT & Telekom Symposium 2009 statt. Die Veranstaltung behandelt aktuelle Themen der IT- und Telekom Branche und zeigt die aktuellen Entwicklungen und den Einsatz neuer Technologien auf.



Das IT & Telekom Symposium 2009 findet am 22. Oktober im Hotel Courtyard statt.

So schnell, wie sich die IKT-Branche in den letzten Jahren geändert hat, so haben sich auch die Anforderungen der Kunden bzw. der IT-Verantwortlichen geändert: Neue Technologien werden eingesetzt, Prozesse und Kernkompetenzen des Unternehmens stehen im Vordergrund.

Im IT-Themenkreis werden aktuelle strategisch-technische Themen beleuchtet. Praxisnahe Lösungswege geben den Teilnehmern Denkanstöße und Ansatzpunkte zur Klärung ihrer aktuellen Probleme in der IT. Vor allem aber steht und fällt der Erfolg mit dem positiven Business Case.

Erfolge lassen sich nicht kopieren, aber es gibt Kriterien, die dennoch messbar sind. Hier geht es von Green IT über Cloud Computing, ITIL V3 bis hin zum Datenschutz bzw. zur Datensicherheit.

Neue Trends im Informationsaustausch stehen im Mittelpunkt des TK-Themenkreises. Breitbandinfrastrukturen gehen bereits bis in die Mobilnetze und machen Dienste denkbar, die bisher unvorstellbar waren. Alles natürlich unter dem Aspekt der internationalen Märkte, aber auch der Regulierung in den einzelnen Ländern.

Laut Harald Hoffmann, Präsident der CMG-AE und einer der Veranstalter, stehen dabei das persönliche Gespräch und der

Erfahrungsaustausch im Vordergrund: „Wir bieten ausreichend Zeit und ein optimales Umfeld für ein Treffen und Kennenlernen zwischen Herstellern und Anwendern.“

Thema Mainframes

Heuer bietet die Veranstaltung den Teilnehmern ein besonderes Highlight: Erstmals wird das Thema „Mainframes“ aufgegriffen. Die Gründe - so Harald Hoffmann - liegen darin, dass viele Unternehmen mit den Nachwuchs-Mainframern Probleme haben und gleichzeitig gezwungen sind, die Kosten zu reduzieren. Informationen über SW-Lizenzmodelle und Pricing-Strategien stehen im Mittelpunkt dieses Themenkreises.

Das Symposium wird gemeinsam von der CMG-AE (Computer Measurement Group Austria and Eastern Europe), der FITCE (Verband der Telekommunikations-Ingenieure der Europäischen Gemeinschaft) und der GIT (Gesellschaft für Informations- und Kommunikationstechnik), der FEEI (Fachverband für Elektro- und Elektronikindustrie) veranstaltet.

Die Teilnahme ist für Mitglieder der Veranstalter kostenlos. Detailinformationen und Anmeldung unter

www.cmg-ae.at/symposium2009



**BETRACHTEN SIE
DIE KOMMUNIKATION
IHRES UNTERNEHMENS
MIT NEUEN AUGEN**

Werfen Sie einen Blick auf die neue Welt der Unternehmenskommunikation und lassen Sie sich von unserer Arbeit überzeugen! Als größter herstellerunabhängiger Systemintegrator implementieren wir maßgeschneiderte Kommunikationslösungen für Unternehmen aller Branchen und öffentliche Organisationen: konvergente Sprach- und Daten-netzwerke (Unified Communications), Business Protection (Security), Mobility, Multimedia Contact Center, CRM und Managed Services. Unser Service Angebot deckt den gesamten Lebenszyklus einer Kommunikationslösung ab: Projektmanagement und Beratung für die Netzwerkarchitektur; Integration und Wartung; Services für den laufenden Betrieb der Kommunikationslösung.

**RISKIEREN SIE EINEN BLICK:
WWW.NEXTIRAONE.AT**

THE COMMUNICATIONS EXPERTS

nextiraOne

THE COMMUNICATIONS EXPERTS

Thin Clients machen Kasse

Im Zuge ihrer Ostexpansion führt die Spar-Österreich-Tochter Hervis Sports in neuen Filialen Igel Thin Clients ein. Die Endgeräte liefern dabei erstmals auch die Grundlage für eine offline-fähige Kassenslösung, die unter anderem in Ungarn und Rumänien fiskalisiert ist.

Die 100-prozentige Tochter der Spar Österreichische Warenhandels-AG weist eine starke Markenorientierung auf und erwirtschaftet damit einen jährlichen Umsatz von über 381 Mio. Euro. Maßgeblichen Anteil an dem Unternehmenserfolg hat die Expansion nach Osteuropa.

Thin Clients beschleunigen Expansion

Die über 2.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zählende Hervis Sports betreibt insgesamt über 125 Filialen. Seit 2002 wurden davon rund 60 an außerösterreichischen Standorten eröffnet, darunter Ungarn, Tschechien, Slowenien, Kroatien und Rumänien. Um die rasch fortschreitende Expansion informationstechnisch abzubilden und die neu entstandenen IT-Arbeitsplätze bei minimalem Personaleinsatz pflegen zu können, entschied sich Hervis Sports zu einer Neuausrichtung der Desktop-Strategie. „Anstelle wartungs- und supportintensiver Arbeitsplatz-PCs führen wir an unseren internationalen Standorten seit 2006 systematisch und ausschließlich Thin Clients ein, die wir von unserer Zentrale in Salzburg fernadministrieren“, erklärt Marcus Pichler, der als Systems Architect bei Spar die Hervis Sport- und Modegesellschaft m.b.H. betreut. „Mit dieser Maßnahme vermeiden wir in unseren neuen Filialen zum einen den hohen Aufwand für die Verwaltung von PC-Images mit diversen Länder-einstellungen, zum anderen die zeitaufwendigen Servicefälle, die bei PCs typischerweise aufgrund defekter Lüfter und Festplatten oder häufigen Chipsatzänderungen auftreten.“

Offline-fähige Kassenslösung...

Hervis Sports hatte sich bereits 2004 entschieden, den internationalen Filialen aus-



schließlich Anwendungen bereitzustellen, die zentral im Salzburger Rechenzentrum laufen. Passend zu dieser Server-Based-Computing-Infrastruktur versieht Hervis Sports neu eröffnete Geschäftsstellen seit 2006 konsequent mit Thin Clients.

Veraltete Endgeräte an bestehenden Standorten werden sukzessive ersetzt. Damit die Expansion tatsächlich mit dem bestehenden IT-Team erfolgen konnte, musste Marcus Pichler auch eine wartungsarme, aber trotzdem hoch verfügbare Kassenslösung finden. Aufgrund der teils eingeschränkten Verbindungsqualität in einigen osteuropäischen Ländern musste die Kasse auch ohne Verbindung zu den zentralen Servern funktionieren. Eine zweite Anforderung war die Fiskalisierung, sprich die Abnahme der Lösung durch die lokalen Steuerbehörden. Da die ursprünglich eingeführten Thin Clients die technischen Anforderungen nicht erfüllen konnten, führte Marcus Pichler eine Evaluation verschiedener aktueller Thin Clients durch. „Es stellte sich heraus, dass der deutsche Hersteller Igel Technology als einziger Anbieter ein Modell im Portfolio hatte, das unseren Ansprüchen genügte.“

... mit Igel erstmals realisiert und fiskalisiert

Der ausgewählte Thin Client der Serie Igel XP Premium besitzt als eine der wesentlichen Voraussetzungen zwei serielle Schnittstellen für Bon-Drucker und EC-Kartenleser. Daneben besitzt das Gerät auch zwei Videoausgänge, über die einerseits ein Kassentouchscreen (DVI und USB) und andererseits ein LC-Display (VGA) für die Kunden angeschlossen sind. Der Handscanner sitzt an einer weiteren USB-Schnittstelle. Für Administrationszwecke kann ebenfalls per USB eine optionale Tastatur angeschlossen werden.

Den Clou der offline-fähigen Kassenslösung bildet jedoch die Möglichkeit, die Kassensoftware lokal auf einer 4-GB-Compact Flash-Karte zu speichern und diese mittels PCMCIA- oder PCI-Adapter am Igel Thin Client zu betreiben. „Auf diese Weise arbeitet die Software unabhängig von der Datenverbindung zum Rechenzentrum“, erklärt Marcus Pichler. „Die Kassendaten werden jeweils über das lokale Netzwerk an einen kleinen Linux-Server weitergeleitet, der die Daten gegebenenfalls solange zwischenspeichert, bis die Verbindung zur Zentrale

wiederhergestellt ist“. Die Abnahme durch die Finanzbehörden in Ungarn und Rumänien verlief ohne Probleme. „Das System ist in beiden Ländern fiskalisiert. Häufige Neuansträge und die damit verbundenen Kosten für die Abnahme brauchen wir nicht zu fürchten, da das System in dieser Form stabil läuft und Systemänderungen im Gegensatz zu den früheren PC-Lösungen äußerst selten sind.“

Für einen generellen Herstellerwechsel zu Igel sprach außerdem die Tatsache, dass der deutsche Thin-Client-Spezialist in der Lage ist, die bestehenden Endgeräte eines nicht mehr existenten Herstellers mit einer speziellen Firmware zu aktualisieren. „Damit besteht für uns die Möglichkeit, unsere 300 älteren Thin Clients funktionell aufzuwerten und über die Managementlösung von Igel einheitlich fernzuadministrieren“, berichtet Pichler.

Die im Lieferumfang der Igel Thin Clients enthaltene Igel Remote Management Suite bezeichnet Pichler als branchenführend. An den darin offerierten Funktionalitäten schätzt der Systems Architect insbesondere die Werkzeuge zur Erstellung, Zuordnung und Verwaltung von Profilen. „Mittels Snapshots können wir Einstellungen eines bestimmten Thin Clients sehr schnell auf andere übertragen. Dabei lassen sich allge-

meingültige Einstellungen auch sehr einfach mit spezifischen Profilen kombinieren, beispielsweise wenn es um die Bildschirmauflösung geht oder um die Konfiguration für einen zweiten Monitor. Außerdem können wir uns remote auf den Thin Client eines Anwenders aufschalten, um damit den Support aus der Ferne zu betreiben.“

Moderne SBC-Infrastruktur

Abgesehen von der Kassensoftware stellt Hervis Sports alle Anwendungen ausschließlich über die Server-Based-Computing-Architektur im Salzburger Rechenzentrum bereit, welches unter Windows Server 2003 und Citrix Presentation Server 4.5 läuft.

Die meisten Citrix-Server sind mittels VMware virtualisiert. Zu den typischen Programmen, die via Citrix unternehmensweit veröffentlicht werden, zählen Microsoft Office, das selbstentwickelte Warenwirtschaftssystem IMAge sowie das SAP-System.

Da die Verfügbarkeit von DSL-Technologien zum Zeitpunkt der Installation im osteuropäischen Raum oft problematisch ist und daher auf UMTS oder ISDN zurückgegriffen werden muss, achtet Hervis Sports insbesondere auf eine optimale Bandbrei-

„Mein langfristiges Ziel ist es, 100 % Thin-Client-Quote zu erreichen.“ - **Marcus Pichler**, Systems Architect, Hervis



tenausnutzung. Zu diesem Zweck werden beispielsweise E-Mails nur via Thin Client angezeigt und nicht in die Filialen übertragen. Zur weiteren Reduzierung der Netzauslastung lässt sich ferner die Farbtiefe der Darstellung beschränken.

Bandbreitenschonend wirken sich auch die partiellen Firmware-Updates der Igel Thin Clients aus. Falls erforderlich kann Pichler statt der gesamten lediglich die von der Aktualisierung betroffenen Teile der Microsoft Windows XP Embedded Firmware über das Netz aktualisieren.

„Mein langfristiges Ziel ist es, 100 % Thin-Client-Quote zu erreichen“, betont Pichler. „Aufgrund unserer bisherigen Erfahrungen ist das absolut sinnvoll.“

www.igel.de

www.oebbtel.at

„Ich habe gerade unseren Server ins ÖBBTel Rechenzentrum gebracht. Ein gutes Gefühl in einem der stabilsten und sichersten Netze Österreichs eingebunden zu sein“

Karl G. IT-Leiter

Überzeugen Sie sich selbst! Wir freuen uns auf Sie!

 **SICHER** Kommunizieren

Schutz für Endgeräte und E-Mailsystem aus einer Hand

Symantec sichert 5.000 Clients in 200 Bankfilialen der 3-Banken-Gruppe.

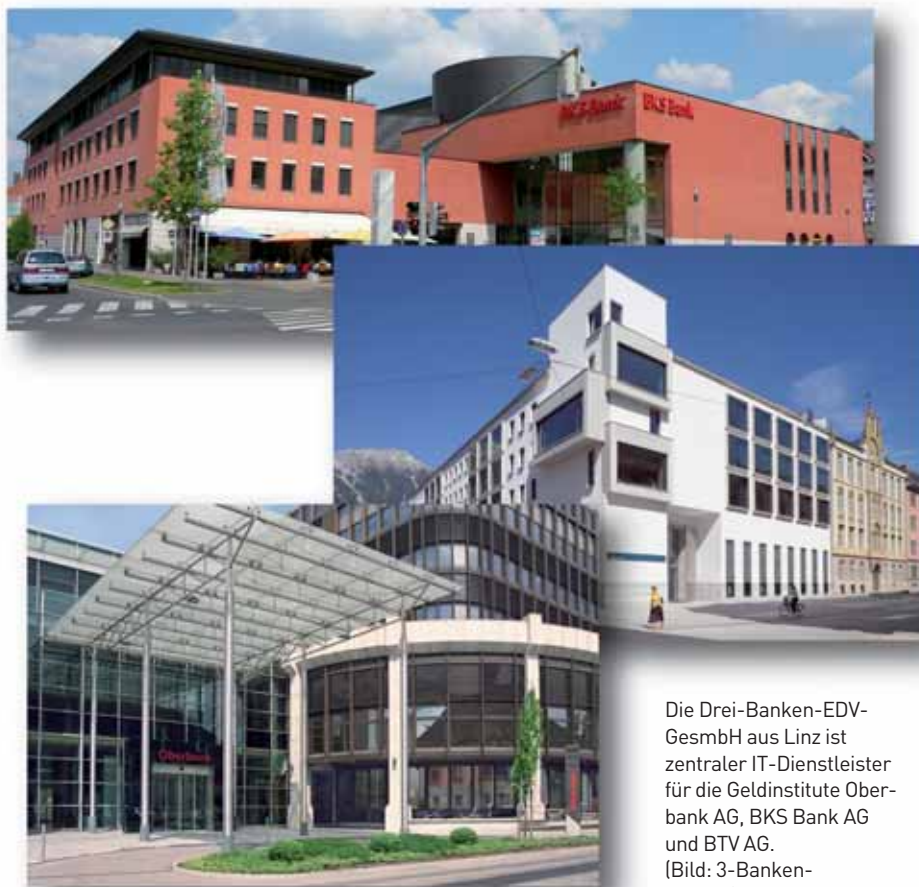
Die Drei-Banken-EDV-GesmbH setzt als zentraler IT-Dienstleister für die Regionalbanken Oberbank AG, BKS Bank AG und BTV AG auf Software von Symantec, um deren 5.000 Clients zu sichern. Den Ausschlag für die Lösungen gab neben dem hohen Sicherheitsniveau das Management: Symantec Endpoint Protection und Symantec Mail Security lassen sich zentral administrieren, wodurch die IT-Abteilung den Zeitaufwand für den Betrieb und die damit verbundenen Kosten reduzieren konnte.

1991 gegründet, ist die Österreichische Service-Gesellschaft unter anderem für die Absicherung der IT-Infrastruktur der drei Regionalbanken zuständig. Diese Aufgabe erfordert besondere Sorgfalt und einen zuverlässigen Bedrohungsschutz. Die Verantwortlichen der Drei-Banken-EDV-GesmbH verlangten nach einem umfassenden Endgeräteschutz ebenso wie nach einer zuverlässigen Absicherung des E-Mail-Verkehrs aus einer Hand. Symantec hatte beides parat.

Mit Symantec Mail Security ist das Mailsystem der drei Banken nun doppelt gesichert. Eine Appliance wehrt Angreifer schon am Gateway ab, zusätzlich wird das Exchange-System mit regelmäßigen Antivirus-Scans und Attachment-Filtern überprüft. „Mit dieser Kombination haben wir einen optimalen Schutz für interne und externe Mails“, resümiert Robert Fleischer, Leiter IT-Infrastruktur der Drei-Banken-EDV-GesmbH über Symantec.

Abwehrschirm für rund 5.000 Anwender

Seit zwei Jahren sichert Endpoint Protection von Symantec sämtliche Endgeräte in den Filialen der Bankengruppe. „Mit Symantec Endpoint Protection haben wir einen be-



Die Drei-Banken-EDV-GesmbH aus Linz ist zentraler IT-Dienstleister für die Geldinstitute Oberbank AG, BKS Bank AG und BTV AG. (Bild: 3-Banken-Gruppe)

währten Antivirenschutz und zudem eine Antispyware, mit der wir sicherstellen, dass vertrauliche Daten da bleiben, wo sie hingehören, nämlich innerhalb der Bank“, so Fleischer. Neben dem Virenschutz und der Antispyware vereint die Lösung auch Firewall, Intrusion Prevention sowie Geräte- und Anwendungskontrolle und bietet so Schutz vor Malware-Bedrohungen für Notebooks, Desktops und Server. Die Endpoint-Protection-Lösung sichert insgesamt rund 5.000 Clients in 200 Außenstellen.

Neben dem gesteigerten Sicherheitsaspekt hat sich noch ein weiterer Punkt geändert: die Zufriedenheit der Nutzer. Die Clients sämtlicher Bankmitarbeiter sind zuverlässig abgeschirmt und laufen äußerst stabil. „Mit Symantec Endpoint Protection nutzen wir eine Lösung, die Clients schützt, ohne dass der Nutzer in irgendeiner Weise beeinträchtigt ist. Das kommt natürlich gut an“, so Fleischer.

Herausforderung angenommen

Bei der IT-Lösung für die Drei-Banken-EDV-GesmbH stand Symantec vor einer komplexen Aufgabe. „Verlässlicher Schutz vor Angriffen von außen, die Vernetzung der Filialen mit umfangreichem E-Mail-Verkehr und die Einbindung unterschiedlicher Sicherheitstechnologien stellten eine große Herausforderung dar. Unser Produkt hat diese bis dato sehr gut gemeistert und bietet nach wie vor verlässlichen Schutz - auch gegen hartnäckige Bedrohungen wie die diversen Conficker-Varianten“, so Peter Geytenbeek, Area Manager Symantec Österreich, Ungarn und Rumänien. „Hinzu kommt, dass die Zahl der Attacken von außen rasant zunimmt - Geld- und Kreditinstitute bilden da keine Ausnahme. Deshalb ist es hier besonders wichtig, ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten.“

www.symantec.at

Business Continuity und Applikationssicherheit

Gesetzliche Anforderungen wie Sarbanes-Oxley oder Basel II sowie die Zunahme der Attacken auf webbasierte Unternehmensapplikationen und Portale steigern den Bedarf nach krisensicheren Geschäftskonzepten.

Das Bedürfnis nach Schnelligkeit, Erreichbarkeit und Informationsaustausch hat dazu geführt, dass in den letzten Jahren immer mehr Webservices angeboten und mit firmeninternen Informationssystemen zusammengeschnitten wurden.

Webbasierte Anwendungen aber auch die Implementierung von Web-Service-Technologien vereinfachen die Kommunikation zwischen zentralen Geschäftsanwendungen sowie zwischen den Anwendungen von Partnern oder weltweiten Niederlassungen. Sie ermöglichen dadurch echte Produktivitätszuwächse und Wettbewerbsvorteile. Doch die zunehmende Anbindung von Anwendungen an das Internet bringt auch wachsende Bedrohungen für die Sicherheit von Geschäftsanwendungen mit sich.

„Mehr globalisierte und automatisierte Prozesse mit Lieferanten, Partnern und Kunden bilden eine immer größer werdende Datenplattform“, so Thomas Kohl, Business Development Manager D/A/CH von Deny All, einem Spezialisten für Web-Applikationssicherheit.

Business Continuity ist entscheidend

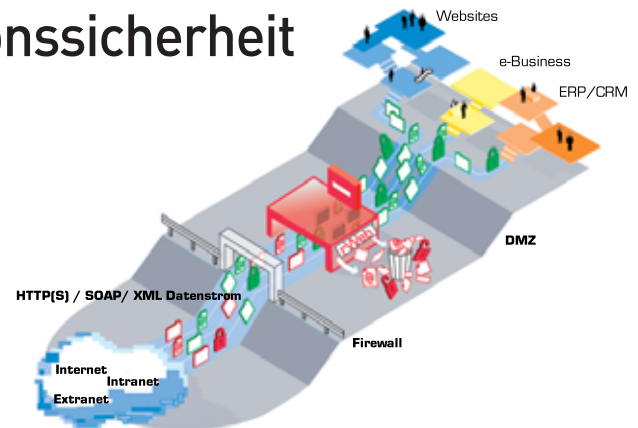
Beim reibungslosen Zusammenspiel dieser Geschäftsprozesse spielt Business Continuity eine wichtige Rolle. Business Continuity evaluiert, wie Unternehmensprozesse und der gesicherte Zugriff auf Informationen im Falle von ungeplanten Ereignissen aufrecht erhalten werden können.

Solche Ereignisse können zum Beispiel Angriffe sein, bei denen Transaktionsdaten manipuliert oder gestohlen werden. Doch oft genug werden solche Angriffe nicht einmal bemerkt. Aus diesem Grund bedürfen webbasierte Applikationen strengster Sicherheitsmaßnahmen vor Datendiebstahl und Manipulationen.

„Besonders weil Web-Services den interaktiven, auf den Protokollen SOAP/XML basierenden Datenstrom erhöhen, deren Inhalte mithilfe der derzeitigen Sicherheitsinfrastruktur nur unzureichend überprüft werden können, eröffnet sich Hackern hier die Möglichkeit, auf sensible Daten zuzugreifen. Kunden-, Mitarbeiter-, Vertrags- und Produktdaten oder Preisstrategien sind somit unmittelbar bedroht“, weiß Jürgen Kolb, Geschäftsführer von der auf IT-Security-Dienstleistungen spezialisierten Antares Netlogix und Deny-All-Projektpartner.

Web Application Firewalls

Die Web Application Firewall rWeb vom europäischen Hersteller Deny All soll hier helfen. Vor den Web-Servern installiert, prüft rWeb die Integrität der HTTP(S)-, SOAP- und XML-Datenströme, die aus dem Inter-, Extra- oder Intranet eingeht. Das Ziel ist es, unautorisierte Zugriffe und Einbruchversuche zu verhindern und basierend auf einer Reserve-Proxy-Architektur sowie dem mehrstufigen Security-Modell ausschließlich legitime Anfragen weiterzuleiten.



Webbasierte Applikationen im Unternehmen werden immer häufiger das Ziel von Angriffen, von extern und intern. Die Web Application Firewall von Deny All möchte das verhindern.

Die Lösungen:

- rWeb - Web/XML Application Firewall: Lösung zum Schutz und zur Beschleunigung von Web-Anwendungen und -Services eines Unternehmens.
- sProxy - Web Application Gateway: sorgt für Beschleunigung, Sicherheit und hohe Verfügbarkeit von Web-Anwendungen.
- rFTP - File Transfer Application Firewall: sichert den Transfer von Dateien und schützt FTP-Server und TLS.

www.netlogix.ws



Melden Sie sich jetzt zum
5. mobile working day am
29. September 2009 an.

Weitere Infos unter: www.mobil-data.at

- Logistik
- Service
- Vertrieb
- Mobiles Büro
- Facility Management
- Zeit- & Leistungserfassung

mobil data IT & Kommunikationslösungen GmbH

Franzosengraben 12/4/TOP A | A-1030 Wien | T +43-1-587 57 63-0
F +43-1-587 57 63-999 | E office@mobil-data.at | I www.mobil-data.at

Einfache Zahlungsabwicklung im Internet

QENTA ist Österreichs marktführender Payment Service Provider (PSP) und dabei für die Zahlungsabwicklung im Internet für Unternehmen verantwortlich.

QENTA gehört zum Wirecard-Konzern. QENTA bietet die Zahlungsabwicklung mit allen österreichischen Banken und Kreditkartengesellschaften sowie zusätzlich für den CEE-Raum mit Kreditkartenverträgen über die Wirecard Bank AG an.

In unserem Portfolio finden Sie über 20 nationale und internationale Zahlungsmittel. QENTA wurde im Jahr 2000 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Klagenfurt. Das Team besteht aus jungen und motivierten Experten, die ihre bisherigen Erfahrungen die sie bei Kreditkartengesellschaften, Finanzdienstleistern und Herstellern von Business-Software sammeln konnten, nahtlos in unser Unternehmen einbringen.

Das Thema Sicherheit spielte in unserer Branche eine sehr große Rolle, daher war



Zahlung im Internet über QENTA

QENTA der erste österreichische Payment Service Provider, der die strengen internationale Richtlinien und Sicherheitsstandards (PCI-Standard) erfüllt hat und kann damit nicht nur Konsumenten, sondern auch Internethändlern erhöhte Sicherheit bieten.

Unser Produkthighlight ist QPAY, eine

Bezahlseite, die Sie mit geringem Integrationsaufwand ohne zusätzliche Softwareinstallation in Ihren Shop einbinden können, um sämtliche Zahlungen online und in Echtzeit durchführen zu können. Um unseren Kunden eine reibungslose Verknüpfung zwischen ihrem Shopsystem und QPAY zu gewährleisten wurden für die gängigsten Shopsysteme Plug-ins entwickelt, die wir unseren Kunden kostenlos zur Verfügung stellen.

Für QENTA ist es selbstverständlich, dass unser System 24 Stunden pro Tag und sieben Tage die Woche überwacht wird, damit wir bei unerwarteten Ausfällen jederzeit handeln können.



www.qenta.at

PROMOTION

Breitband-Internet mit bis zu 100 Mbit/s

Mit Fiber Power, der nächsten Generation von schnellem Breitband-Internet, sind Downloadgeschwindigkeiten von bis zu 100 Mbit/s möglich. Mit dem neuen Service sollen UPC-Kunden bis zu fünf mal schneller im Internet unterwegs sein als mit ADSL.

Das Internet wird zum zentralen Informationsmedium, wodurch die übertragenen Datenmengen in Zukunft immens ansteigen werden. Neue Möglichkeiten und Techniken erfordern immer höhere Bandbreiten im Internet.

UPC investierte in den letzten Jahren 100 Mio. Euro in Österreichs größtes Kabel- und Glasfasernetz. „Wir investieren laufend in den Ausbau unserer Glasfaserinfrastruktur. Damit erzielen wir höhere Geschwindigkeiten, zuverlässige Übertragungen, mehr Service für unsere Kunden und werden somit den gestiegenen Anforderungen an Breit-

band-Internet gerecht“, meint Thomas Hintze, Vorsitzender der Geschäftsführung von UPC Austria.

Start in Wien

Österreich ist laut UPC eines der ersten Länder mit Übertragungsraten von bis zu 100 Mbit/s. Als erster europäischer Multimedia-netzbetreiber, so UPC, versorgt das Unternehmen seit Ende August 2009 jeden dritten Haushalt in Wien mit Fiber Power. Seit August ist das neue Produkt in ganz Wien im UPC-Netz verfügbar. In den anderen Bundesländern wird das Angebot im UPC-Versorgungsgebiet laufend ausgebaut.

„Der Zeitgeist spricht eine klare Sprache, und unsere Kunden sollen jederzeit mitreden können. Wiener UPC-Kunden haben ab sofort jederzeit die Möglichkeit, auf das schnellere Produkt umzusteigen und so vorne mit dabei zu sein“, erklärt Hintze.

„Mit den Möglichkeiten im Internet wachsen auch die Anwendungen. Natürlich



„Wir investieren laufend in den Ausbau unserer Glasfaserinfrastruktur.“ - Thomas Hintze, Vorsitzender der Geschäftsführung von UPC Austria

profitiert nicht zuletzt die Werbewirtschaft von höheren Datenübertragungsraten, denn mit schnellerem Internet lassen sich neue Formate und innovative Werbemöglichkeiten realisieren“, erklärt Gerald Schwanzer, Vice President/CMO von UPC Austria. Die nächste Generation hoher Breitband-Geschwindigkeiten realisiert UPC auf Basis neuer Technologien und den Ausbau des eigenen Glasfasernetzes - ohne Aufgrabungsarbeiten.

www.upc.at

Quo vadis Unified Communications?

Unified Communications ist in aller Munde - bringt es doch dem Mittelstand und Großunternehmen echte Vorteile. Funktionen wie Presence Management, Video Conferencing, Desktop Sharing und die Zusammenführung aller Kommunikationskanäle führen zu wesentlich effizienteren Geschäftsprozessen.

Johann Deutinger

Glaukt man den Aussagen der Marktforscher von Experton Anfang 2009, wird der Einsatz von Unified-Communications-Lösungen mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 46 % in den kommenden Jahren stark zunehmen.

Die Ferrari electronic AG hat bereits frühzeitig ihre Produktstrategie konsequent auf den Bereich Unified Communications ausgerichtet. Für uns bedeutet UC die bestmögliche Kombination asynchroner Dienste wie E-Mail, Fax, Voicemail, SMS mit der Echtzeitkommunikation, bei der die Telefonie die Basis bildet. Ein wichtiger Aspekt bei der konsequenten Umsetzung von Unified Communications in Unternehmen ist die gemeinsame Nutzung von IP-Netzen für Daten- und Telefonanwendungen. Daher ist bereits heute Voice over IP in vielen Unternehmen Realität. Wirft man einen Blick über die Grenze, soll laut Aussagen des Branchenverbandes BITKOM die Zahl der VoIP-Nutzer in Deutschland im Jahr 2009 die 7-Mio.-Marke knacken!

Detaillierte Status- bzw. Präsenzinformationen über die wichtigsten Kommunika-

tionspartner insbesondere auch über die Grenzen der eigenen Organisation hinaus heben die tägliche Zusammenarbeit auf eine neue Qualitätsstufe: Der Partner wird nur angerufen, wenn er erreichbar ist und signalisiert, dass er bereit ist, ein Gespräch anzunehmen. Fragen können in einem kurzen Chat schnell geklärt werden, der bei Bedarf als Mitschnitt archiviert wird.

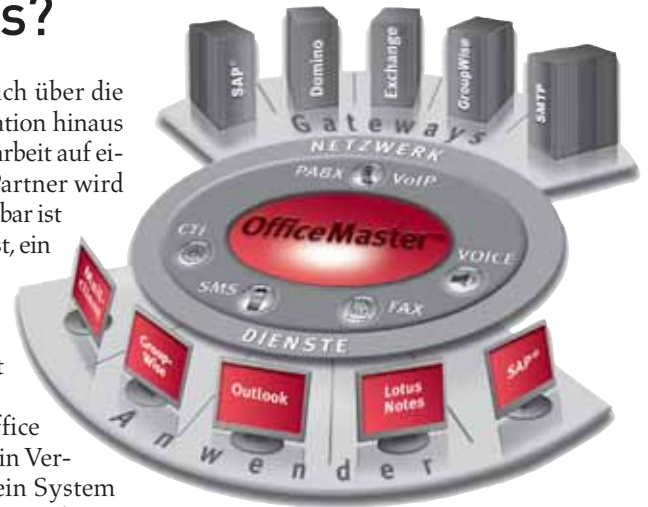
Microsoft hat mit dem Office Communications Server 2007 in Verbindung mit Exchange 2007 ein System vorgestellt, das mit einheitlichen Schnittstellen viele Unified-Communications-Funktionen abdeckt und dabei konsequent auf IP-basierte Kommunikation setzt.

„Ein wichtiger Aspekt bei der konsequenten Umsetzung von Unified Communications in Unternehmen ist die gemeinsame Nutzung von IP-Netzen für Daten- und Telefonanwendungen.“ -

Johann Deutinger, Vorstand der Ferrari electronic AG



Ferrari electronic arbeitet sehr eng mit Microsoft zusammen und ergänzt deren Systeme in zweierlei Hinsicht: Mit OfficeMaster-Gate bietet Ferrari electronic von Microsoft zertifizierte Gateways an, die de-



ren IP-basierte Systeme mit der ISDN-Infrastruktur der vorhandenen Telefonnetze verbinden. Dies erlaubt Unternehmen in einem allmählichen Migrationsprozess die neuen Technologien zu nutzen, ohne die bestehende, stabile Infrastruktur sofort ersetzen zu müssen.

Mit der Unified-Messaging-Software OfficeMaster erweitert Ferrari electronic die im Exchange Server eingebaute Voice-Mail-Funktion um den von den meisten Kunden benötigten Faxversand und -empfang. In Verbindung mit dieser Software fungiert OfficeMaster-Gate als Unified Messaging Controller.

Diese speziell auf die neuesten Microsoftsysteme abgestellten Hard- und Softwareprodukte von Ferrari electronic ermöglichen damit einen verlässlichen Weg zu einer leistungsfähigen vollständigen Unified-Communications-Anwendung.

www.ferrari-electronic.de

snom[®]
VoIP phones

Touchscreen meets Desktop - snom 870

Das neue VoIP Telefon snom 870 mit intuitiven Touchscreen kann natürlich auch über UC oder direkt am Apparat bedient werden.

Wie auch immer Ihre Anforderungen lauten, wir haben die passende Antwort!

snom.com



Unified Communications bei der AK Wien

Rund 380.000 Mal pro Jahr gibt die AK Wien kostenlos Tipps, Rat und rasche Hilfe für Arbeitnehmer. Der erste Kontakt findet fast immer telefonisch statt. Um die bestmögliche Betreuung zu gewährleisten wurde eine leistungsfähige Contact-Center-Lösung realisiert.

Seit dem Sommer 2006 baut die AK Wien ihr Haus in der Prinz-Eugen-Straße zu einem modernen Beratungszentrum aus. Der Umbau wurde notwendig, weil sich die Nachfrage nach Beratungen seit der Errichtung des Hauses 1958 verzehnfacht hat. Sowohl die Büroräumlichkeiten für neue Mitarbeiter, als auch die technische Infrastruktur waren, trotz wiederkehrender Adaptierungen, am Kapazitätslimit angelangt.

Im Zuge des ausgedehnten Umbaus wurden auch die Errichtung des gesamten Netzwerks und die darauf basierende Erneuerung der Telefonanlage ausgeschrieben. Das Hauptaugenmerk lag in der Errichtung einer konvergenten Lösung für Sprache und Daten: Redundanter Netzaufbau in den beiden Haupthäusern mit Anbindung der drei bestehenden Außenstellen (Floridsdorf, Liesing, Ottakring) bei gleichzeitiger Nutzung der Leitungen für die Telefonie mit Unified-Communication-Applikationen. Darüber hinaus enthielt die Ausschreibung die Implementierung einer Contact-Center-Lösung. Der geschäftsrelevante Aspekt der IT-Sicherheit wurde natürlich ausführlich berücksichtigt.

Vollredundantes VoIP-Konzept

Konkret entwickelte Datentechnik Austria gemeinsam mit Alcatel-Lucent im Rahmen der Ausschreibung ein vollredundantes Konzept für die Errichtung der kompletten Basisinfrastruktur für insgesamt 690 Anschlüsse, die entsprechende Ausstattung der Arbeitsplätze durch IP-Apparate oder

Softphones sowie die Einbindung einzelner analoger Anschlüsse über VoIP-Gateways. Sprach-, Daten- und Applikationsanforderungen (inkl. Voice/WLAN) konnten exklusiv mit Produkten von Alcatel-Lucent realisiert werden. Im Bereich IT-Sicherheit wurden Produkte von Checkpoint und Nokia eingesetzt.

Klaus Glettler, IKT-Projektleiter der AK, nimmt nach rund einem halben Jahr Praxiserfahrung dazu Stellung: „Die VoIP-Telefonanlage wurde von den Mitarbeitern der AK Wien überaus positiv aufgenommen. Besonders Features wie Free Desktop oder SmartCall bieten Möglichkeiten, die wir nicht mehr missen möchten.“

So konnten die Wartezeiten für die telefonische Beratung optimiert werden, der Kunde hat jetzt die Möglichkeit einen Rückruf zu buchen, und durch die relativ kurze Wartezeit wurde die Kundenzufriedenheit stark erhöht. Hilfesuchende werden zielgerichtet an die zuständigen Beraterinnen und Berater der AK verbunden. Mittels IVR (Interactive Voice Response) navigiert ein Anrufer mittels Tastatureingabe durch ein



Die AK sorgt mit einer Unified-Communications-Lösung für eine effiziente Abwicklung der Arbeitnehmerberatung.

strukturiertes Menü bis zur zuständigen Abteilung - der Anrufer wird qualifiziert betreut.

Die Vorteile

Der wichtigste Vorteil einer konvergenten Lösung, spricht die Nutzung eines einzigen Trägernetzes für alle IP-Anwendungen, liegt in der vereinfachten Wartung und damit in der Einsparung bei entsprechenden Wartungsverträgen mit Fremdfirmen.

Aus dem Bereich UC kommen im Falle der AK Wien mehrere bedeutende Vorteile zum Tragen. Zum einen wurde eine Smart-Call-Applikation eingeführt, die es Mitarbeitern ermöglicht aus jedem Microsoft-Office-Programm die gewünschte Rufnummer durch anklicken automatisch zu wählen. Zum anderen wurde bei allen Telefonen ein sogenannter Free Desktop implementiert, der es den Mitarbeitern ermöglicht, sich an jedem beliebigen Telefon im Haus anzumelden, um die eigenen Einstellungen (Kurzahlen, Adresslisten, etc.) sofort nutzen zu können. Beide Applikationen dienen dem effizienteren, weil vereinfachten Umgang mit Informationen und beschleunigen so den Arbeitsprozess.

www.datentechnik.com



ideas + solutions 09

Der Treffpunkt für Business Software, ERP & Prozessoptimierung im Alpenraum

Fachtagung und Zukunftswerkstatt

08. Oktober 2009 | Luzern | KKL Kultur- & Kongresszentrum

- Dialog für CEO und CIO
- Ein Blick in die Zukunft
- Visionen von den Machern
- Eine einmalige Gelegenheit
- Hintergründe und Ausblicke
- Raum für Begegnung und Gespräch

ZUKUNFTSWERKSTATT
ERP MEETS FACEBOOK
07.10.2009



„Carrierneutrale Business Continuity“

Als carrierneutraler Rechenzentrumsbetreiber ermöglicht Interxion den Zugang zu einer Vielzahl von lokalen sowie globalen Carriern und ISPs sowie zu den 15 wichtigsten europäischen Internetaustauschknoten.

Dominik Troger

Interxion ist einer der führenden Anbieter von carrierneutralen Rechenzentren in Europa. Zum Kundenkreis zählen Netzwerkbetreiber und Service Provider sowie Hostingfirmen und Unternehmen aus allen anderen Wirtschaftszweigen.

Die Rechenzentren bieten einen Zugang zu verschiedenen lokalen sowie globalen Kommunikationsnetzwerken und zu führenden Internet Exchanges. Das Interxion-Zentrum in Wien befindet sich im

21. Bezirk. Christian Studeny, Geschäftsführer der Interxion Österreich GmbH kann auf 130 Kunden und eine Gesamtfläche von mehr als 5.700 m² verweisen.

„Das Rechenzentrum ist nach modernsten Standards ausgebaut“, so Studeny. „Unsere Service Level Agreements garantieren eine Verfügbarkeit von bis zu 99,999 %.“ Das Rechenzentrum wurde zudem 2008 gemäß ISO 270001 auditiert und zertifiziert. Zudem sei man sich der Herausforderung von „Green IT“ bewusst.

Business Continuity im Fokus

Eine wichtige Rolle spielen derzeit Themen rund um Business Continuity und Disaster Recovery, so Studeny. Zeige sich doch immer mehr, dass die durchgehende Verfügbarkeit der IKT-Services für Unternehmen aus rechtlichen und wirtschaftlichen Gründen zur Überlebensfrage wird.

„Interxion bietet seinen Kunden durch Flexibilität, 24/7-Verfügbarkeit und ISO-zertifizierte Sicherheitsstandards maßgeschneiderte Lösungen.“ - **Christian Studeny**, Geschäftsführer der Interxion Österreich GmbH



„Die Kosten der Business Continuity-Planung werden oft als untragbar eingeschätzt“, so Studeny. „Dabei gibt es spezialisierte Rechenzentren, die die IT- und Netzwerkgeräte im Auftrag von Unternehmen unabhängig von der benötigten Größe und Kapazität an Standorten auf der ganzen Welt betreuen und verwalten - zu einem Bruchteil der Kosten, die bei der Einrichtung eigener Räumlichkeiten anfallen würden.“
www.interxion.at



Symantec Endpoint Protection™ – ein Agent, fünffache Abwehrleistung.

Wir haben **Symantec AntiVirus** konsequent weiterentwickelt.

Das Ergebnis heißt **Symantec Endpoint Protection 11.0**.

Ihr Vorteil: Virenschutz, Antispyware, Firewall, Intrusion Prevention sowie Geräte- und Schnittstellenkontrolle sind in einem Agenten enthalten.

Symantec bietet so unübertroffenen Schutz vor Malware-Bedrohungen für Laptops, Desktops und Server. Bei deutlich reduzierten Gesamtbetriebskosten.



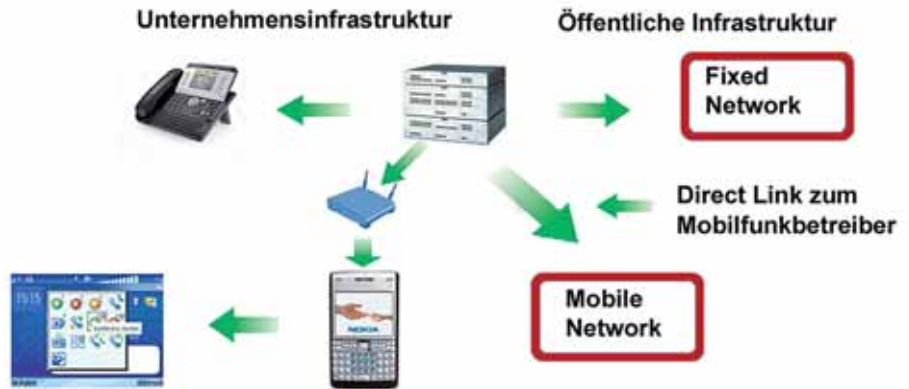
Distribution:



Fokus Mobility: Voice over WLAN macht mobil

Mobilität ist aus der Unternehmenskommunikation nicht mehr wegzudenken. Die Gründe dafür finden sich in der Evolution mehrerer Komponenten der Informations- und Kommunikationstechnologien.

Robert Ludwig



(Bild: NextiraOne Austria GmbH 2009)

Ein wesentlicher „menschlicher“ Aspekt ist, dass Kommunikation durch Mobilität für den Endbenutzer bequemer wird. Wer unabhängig vom Aufenthaltsort auf alle notwendigen Informationen zugreifen kann, verbindet leichter das Angenehme mit dem Nützlichen. Der Vorteil für die Unternehmen: Produktivitätssteigerung und motivierte Mitarbeiter.

Die infrastrukturelle Basis muss für die Integration mobiler Lösungen natürlich gegeben sein. Dass dies bereits weitgehend Realität ist, belegen jüngste Umfragen, die den österreichischen Unternehmen einen Nutzungsgrad von 93,8 % an unternehmenseigenen Mobile Solutions bescheinigt. Zudem liegt die mobile Telefonie im Trend. Der Vergleich der Nutzung von Mobil- und Festnetz zeigte im Dezember 2008, dass bereits 43,3 % aller Gespräche in Unternehmen im Mobilnetz stattfinden. Daher benötigen Kommunikationslösungen den direkten Access ins Mobilnetz, um die Kosten im Griff zu behalten.

Interessant ist auch die hohe Nutzung von Voice over IP (VoIP) in heimischen Klein- und mittelständischen Unternehmen und Großunternehmen, die bereits bei insgesamt 56,7 % liegt (Quelle: VoIP in Österreich, IDC, Dez. 2008). Denn damit ist ein tragfähiges Fundament für Voice over WLAN (VoWLAN) gegeben.

Das Fundament erfolgreicher Unternehmenskommunikation

Die Unternehmensnetzwerke sind stark gefordert. Durch die Zunahme der Mobilitätslösungen steigt der Bedarf an stabilen und

leistungsfähigen Netzen, die drahtlose Sprach-, Daten- und Videokommunikation ermöglichen.

Im Gegensatz zu den in der Vergangenheit isoliert vorhandenen Wireless-LAN (WLAN)-„Hotspots“ für reine Datenkommunikation stellen Echtzeitanwendungen wie Sprache und Video viel höhere Anforderungen an das kabellose LAN. Um Verbindungsunterbrechungen zu vermeiden, ist eine flächendeckende Versorgung erforderlich. Dadurch wechseln die Endgeräte nahtlos zwischen den einzelnen Funkzellen. Dies ist sowohl innerhalb des Wireless LAN als auch zwischen WLAN und öffentlichem Mobilfunknetz möglich. Da das Netzwerk gleichzeitig für Sprache, Daten und Video genutzt werden kann, ist eine Priorisierung der Echtzeitanwendungen notwendig, so dass beispielsweise größere Datentransfers nicht zu Unterbrechungen führen.

In naher Zukunft werden die in Entwicklung befindlichen Standards IEEE 802.11n und 802.11s (Wireless Mesh Network/WMN) den nächsten Quantensprung auslösen, wodurch verfügbare Bandbreite und Zuverlässigkeit weiter erhöht werden. NextiraOne hat bereits heute erste Wireless-Mesh-Lösungen, basierend auf dem Entwurf des 802.11s-Standards, realisiert und damit große Einsparungen bei den Verkabelungskosten und Produktivitätszuwächse durch mobile Anwendungen erzielt.

Mobile Solutions

Auch wenn man es immer noch liebevoll „Handy“ nennt, ein Mobiltelefon - oder Smartphone - ist ein leistungsstarkes End-

gerät, das viele Dienste realisiert. Der mobile Mitarbeiter empfängt und bearbeitet darüber E-Mails, hat das Unternehmensadressbuch, das sich automatisch mit der Zentrale synchronisiert, immer dabei und verfügt über einen mobilen Datenspeicher von bis zu 2 GB.

Vorangetrieben werden die Kommunikationsdienste durch neue Organisationsformen. Während wir heute noch in sogenannten Matrix-Organisationen arbeiten, werden Unternehmensstrukturen in der Zukunft zellartig aufgebaut sein. Cellular-Organisationen bedienen sich der geforderten Dienstleistungen unabhängig von der Zeit und Örtlichkeit, in der diese angeboten werden. So wird eine Leistung beispielsweise nur für die Dauer eines Projektes in Anspruch genommen. Voraussetzung dafür sind Kommunikationskanäle und Medien, die rasche und zuverlässige Interaktion ermöglichen.

Der Einsatz mobiler Anwendungen und Endgeräte verbessert damit die Kommunikations- und Reaktionsfähigkeit der Mitarbeiter und führt zu gesteigerter Produktivität und Effizienz im gesamten Unternehmen. Die Sprachübertragung über das GSM-Netz ist in der heutigen Zeit keine Herausforderung mehr, doch eine intelligente Integration in die Unternehmenskommunikationslösung bringt eine Reihe neuer Vorteile für Enduser und Unternehmen.

Durch die Realisierung eines „One-Business-Number-Konzeptes“ ändert sich das Telefonieverhalten jedes Einzelnen. Mobiltelefonnummern müssen damit nicht mehr bekanntgegeben werden. Lediglich die Weitergabe von Firmennummer und

Durchwahl sind notwendig, um sowohl mobil als auch am Arbeitsplatz erreichbar zu sein.

Auch Voice Mail gewinnt an Bedeutung. Der User kann mit dem mobilen Telefon selbst steuern, ob er ein Gespräch annehmen kann. Ist dies gerade nicht möglich, wird der Anrufer intelligent im Unternehmen zu einer Vertretung, zur Vermittlung oder auf die Voice Mail weitergeleitet, und das Gespräch geht nicht verloren. Gewohnte Features der Telekommunikationsanlage wie Call-Transfer, Konferenzen, Alarmer oder Rufumleitungen sind ebenfalls mobil verfügbar. Auch Providerwechsel erfordern geringen Aufwand.

Mit Dual Mode Clients werden moderne mobile Endgeräte über das GSM-Netz und auch über das Wireless LAN (Voice over WLAN) in die Telekommunikationsanlage integriert. Dabei ist wichtig, dass das Smartphone intelligent zwischen den zwei Netzen wechselt und der Benutzer die verwendete Infrastruktur nicht bemerkt geschweige denn manuelle Eingriffe am Endgerät selbst tätigen muss. Ein anderer Aspekt, der durch Dual Mode Clients ins Leben gerufen wird, ist die Ausfallsicherheit: Durch Verwendung zweier unterschiedlicher Medien ist eine Kommunikationsunterbrechung nahezu unmöglich. Die Integration mobiler Teilnehmer über WLAN reduziert zudem hohe Gesprächskosten im Ausland oder in Homeworker-Arbeitsplätzen durch entsprechende „Remote Access Points“.

Jeder User stellt spezielle Anforderungen an sein „persönliches“ Endgerät. Die unterschiedlichen Betriebssysteme wie Symbian, Windows Mobile, RIM oder Apple liefern, ausgestattet mit entsprechenden Software Clients, jedem Einzelnen den Mehrwert der gewohnten Features und Unternehmensanwendungen. Die Verwaltung der mobilen Endgeräte darf allerdings nicht vernachlässigt werden. Denn wie beim PC gibt es auch für mobile Endgeräte Software-Updates und Patches. Ein Managementsystem ermöglicht - ohne Kabel oder PC - Software-Updates und Konfigurationen für alle im Unternehmen bestehenden Endgeräte zentralisiert und in Echtzeit durchzuführen und dabei den mobilen User im laufenden Betrieb nicht zu unterbrechen.

Mobile Security: Der Schutz für Smartphones

Die hohe Funktionalität von Smartphones machen sie zunehmend auch zum Ziel für Angreifer. Denn in vielen Fällen bieten sie eine direkte Schnittstelle zum Unternehmensnetzwerk. Mobile Endgeräte müssen daher über ein zentrales Managementsystem auch vor Viren, Malware, Cross-Service-Attacks und teuren Betreiber-Services geschützt werden.

Durch eine Firewall abgeschirmt, surft der mobile Mitarbeiter auch mit dem Smartphone auf der sicheren Seite, unabhängig davon ob er sich im GSM-Netz oder der unternehmensinternen Wireless-LAN-Um-

gebung befindet. Antiviren-Software erkennt und eliminiert die derzeit über 400 bekannten „mobilen“ Viren und scannt mit dem SMS- und Mail-Filter auch die eingehenden Nachrichten, wodurch Spammer keine Chance haben.

Dipl.Ing. (FH)
Robert Ludwig ist
Marketing Manager
Unified Commu-
nications, nextiraOne
Austria GmbH



Für die umfassende Absicherung der Unternehmensdaten sorgen Verschlüsselungstechniken. Bei mobilen Endgeräten werden Telefonspeicher und Speicherkarte mit hoher Verschlüsselungsstärke gesichert. Der ebenfalls verschlüsselte Zugang zum Firmennetzwerk via VPN-Client gewährleistet den geschützten Zugriff auf die Daten von unterwegs.

Die Anwendungskontrolle verhindert zudem die Installation von unerwünschter Software unterbunden und das Ausführen fremder Anwendungen. In Kombination mit der Dienstkontrolle werden kostenintensive Provider- oder Drittanbieterdienste unterbunden.
www.nextiraone.at

Viel Power auch für Ihr Unternehmen

FIX im Business - mit viel PS

Funktional: Zuverlässige Telekommunikationslösungen mit viel Power sowie bestes Service für Ihr Unternehmen.

Individuell: Maßgeschneiderte Angebote, speziell angepasst an Ihre Erfordernisse.

X-fach erprobt: Zufriedene Kunden und zahlreiche Referenzen österreichweit.

0800 700 755 oder www.upcbusiness.at

upc business



Der Herr der IT

Dr. Arthur Winter ging mit 1. September als Leiter der IT-Sektion des Finanzministeriums in Pension. Wer ihn kennt, wird aber nicht verwundert sein, dass er auch weiterhin in Sachen E-Government aktiv zu bleiben gedenkt.

Rüdiger Maier

An diesem heißen Juli-Tag warten die Umzugskartons bereits im Zimmer des Sektionschefs, am Tisch steht die Teekanne. Wie immer gelassen, aber voll konzentriert, empfängt mich der „Mister E-Government“ und blickt auch kurz vor seinem Ausscheiden aus dem Ministerium lieber in die Zukunft als in die Vergangenheit.

Vor fast 40 Jahren begann 1970 seine Karriere im Bundeskanzleramt (BKA), wo er auch bald mit dem Aufbau der ADV-Koordination betraut wurde. 1986 erfolgte der Wechsel in das Finanzministerium (BMF), in dem er 1992 die Leitung der IT-Sektion übernahm. „Ich war in meiner Tätigkeit immer darum bemüht, IT- und Prozess-Wissen zusammenzubringen, um so gut funktionierende IT-Lösungen zu erzielen“, resümiert Winter. An umgesetzten Groß-Projekten mangelte es nicht: FinanzOnline, E-Finanz mit veränderten Prozessen in den Finanzämtern, Help.gv, die Einführung von SAP in der Bundesverwaltung oder auch die Ausgliederung der Bundes-Rechenzentrum GmbH. (BRZ) und der Buchhaltungsentgeltur.

Interpretieren und umsetzen

Eine ganz spezielle Herausforderung in seiner Arbeit als Leiter der IT-Sektion sei es gewesen, „den Willen des Gesetzgebers richtig zu interpretieren, um so die Umsetzung in die technische Infrastruktur zu ermöglichen“. Als aktuelles Beispiel zur Veranschaulichung dieser Anforderungen eignen sich etwa die Umsetzung des Antrags auf Ökoprämie in FinanzOnline: „Dieses Instrument wurde Ende Jänner beschlossen, eine entsprechende IT-Lösung musste bis Juni produktiv sein.“

Da die Autohändler bereits mit FinanzOnline gearbeitet haben, entschloss man sich,

direkt dort eine neue Maske für den Antrag zu installieren. Normalerweise würde man für ein derartiges Projekt ein Jahr bis zur Umsetzung veranschlagen. „Wenn alle gut zusammenarbeiten und entsprechende Erfahrung gesammelt wurde, lässt sich selbst ein so enger Zeitplan einhalten. Und bis zur Überweisung der Prämie dauerte es jeweils nur einen Tag“, ist Winter stolz.

FinanzOnline: Vielfach ausgezeichnet

FinanzOnline, im In- und Ausland vielfach ausgezeichnet, nahm etwa 1997 mit einem zweijährigen Testbetrieb in der Benutzergruppe der Wirtschaftstreuhänder seinen Betrieb auf. „Es waren beim Aufbau des Systems viele legislative Begleitmaßnahmen erforderlich, etwa die Gleichstellung von Passwort und PIN mit der eigenhändigen Unterschrift. Unsere Vorgabe war jedenfalls immer: Das System muss für die Nutzer einfach und schnell sein und soll Kosteneinsparungen ermöglichen“, erläutert der Sektionschef.

Mit dieser Zielvorgabe läuft etwa auch das EU-Projekt VAT-Refund, mit dem ein elektronischer Antrag für Rückforderungen von Vorsteuerguthaben aus anderen EU-



Dr. Arthur Winter ging mit 1. September als Leiter der IT-Sektion des Finanzministeriums in Pension, will sein Wissen aber in vielfältiger Form weitergeben

Daten vorausgefüllt sind und sie der Nutzer nur mehr vervollständigen muss. Oder aber man könnte Studierenden un- aufgefördert mitteilen, auf welche Studienbeihilfe sie Anspruch haben“, blickt Winter in die Zukunft. Grundlage solcher Dienstleistungen sei natürlich, dass entsprechende Daten bereits in der Verwaltung vorhanden sind. „Das wäre dann eine ganz neue



finanzonline.bmf.gv.at

Mitgliedstaaten geschaffen werden soll. Die elektronischen Steuererklärungen wiederum müssen an die Vorgaben der Steuerreform 2009 angepasst werden, eine Authentifizierungs-Schnittstelle für die Buchhaltungsentgeltur betreffend E-Rechnung an den Bund soll entstehen.

„Insgesamt soll die Entwicklung hin zu einem ‚aktiven E-Government‘ gehen. Das könnte etwa bedeuten, dass Formulare und Erklärungen bereits mit den vorhandenen

Sicht der Verwaltung, wofür aber auch die gesetzlichen Grundlagen geändert werden müssten.“

Vereinfachung für Unternehmen

Im Zuge der allgemein gewünschten Verwaltungsvereinfachung läuft derzeit als gemeinsames Programm von BKA und BMF das Unternehmens-Service-Portal (USP) mit dem Ziel, ein zentrales E-Government-

Portal für Unternehmen zu schaffen. „Wir haben heute das Problem, dass der Verwaltungsaufwand der Unternehmen durch die Vielzahl verschiedener E-Government-Betreiber recht hoch ist. Das soll sich durch die Bündelung der Verfahren deutlich reduzieren“, erklärt Winter.

Bisher müssen Unternehmen Informationen oft mehrfach und in unterschiedlichen Arten (Papier, elektronisch, Internet etc.) einbringen: „Die Dimension dieser Vereinfachung wird deutlich, wenn man bedenkt, dass heimische Unternehmen jährlich rund 230 Mio. ‚bundesrechtliche Informationsverpflichtungen‘ (IVPs) gegenüber Behörden oder Dritten erbringen müssen.“ Durch einheitliches Identitätsmanagement und vorausgefüllte Formulare sollen hier die Abläufe deutlich beschleunigt werden. Mit Anfang 2010 sollen die Grundfunktionen des Portals freigeschaltet werden können, das vom Bundesrechenzentrum (BRZ) betrieben wird. Letztlich sei es das Ziel, dass ein Unternehmen im Quartal nur mehr eine Meldung einbringen müsse, die dann automatisch an die betroffenen Stellen weitergeleitet werde. „Wir hoffen natürlich, dass sich die Länder, Gemeinden und Sozialversicherungsträger nach Fertigstellung dieses Portals hier anschließen.“

Europaweite Beschaffung

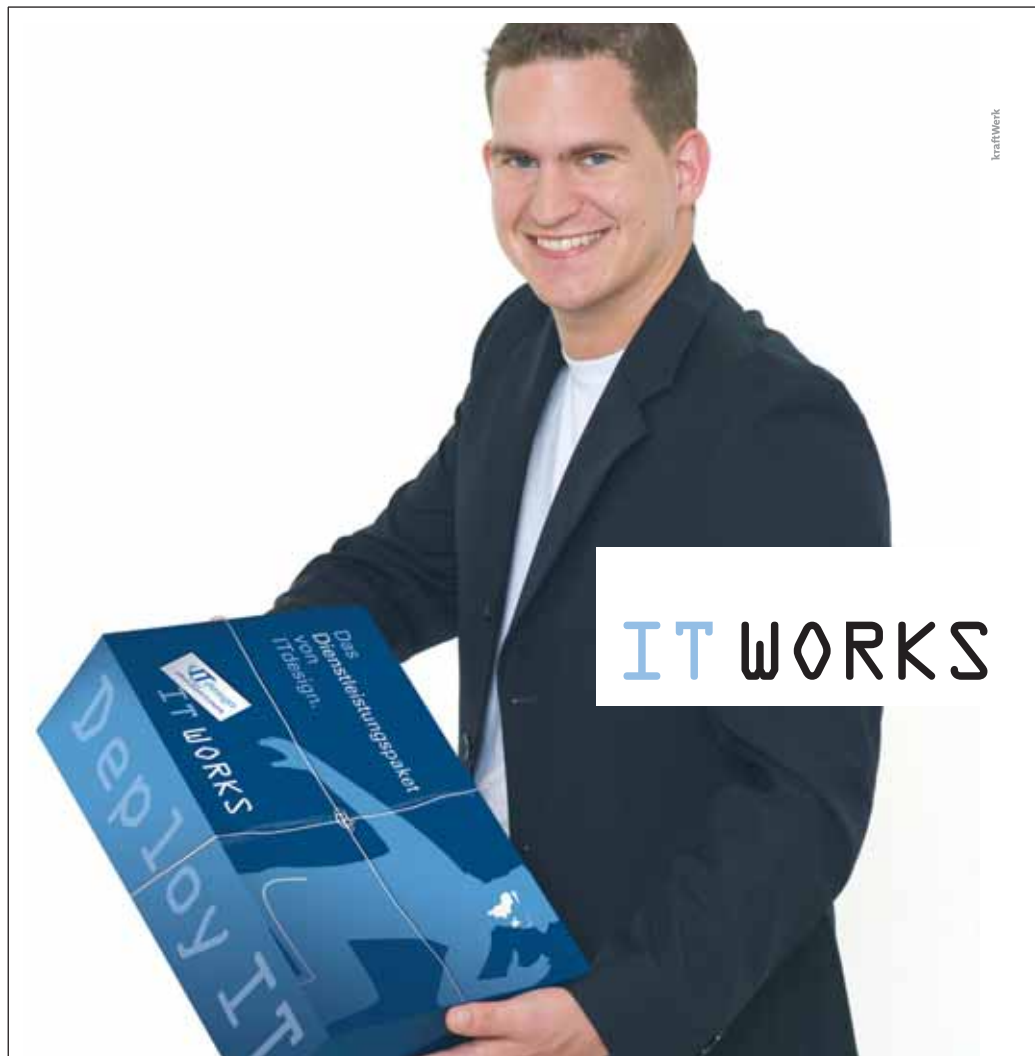
Ein weiteres Großvorhaben ist das EU-Projekt PEPPOL (Pan-European Public Procurement On-Line), ein EU-weites, einheitliches elektronisches Beschaffungsverfahren. „Gerade für die heimischen Klein- und Mittelbetriebe (KMUs) ist es derzeit aufgrund der unterschiedlichen Regeln sehr schwierig, an europäischen Ausschreibungen teilzunehmen. Dieses Portal, an dem wir gemeinsam mit dem BRZ und der Bundes-Beschaffungs-Agentur (BBAG) arbeiten, wird auf Branchen abgestimmte Informationen zur Verfügung stellen“, erläutert der E-Government-Spezialist. Damit wechsle die Verwaltung verstärkt in die Rolle eines Beraters, weg vom Bild des Verwalters oder Kontrollors. So werde etwa das Virtual Company Dossier (VCD) - alle Nachweise, die ein Bewerber im Zuge eines Vergabeverfahrens beibringen muss - von nationalen Stellen erbracht und elektronisch zusammengefasst. „Um solche übergreifenden Portale erstellen zu können, braucht es eine Gesamtsicht der Verwaltung, die tra-

ditionelle Zuständigkeiten ausklammert. So wird Verwaltung zu einer echten Dienstleistung“, blickt Winter voraus.

Um die Akzeptanz für IT-Lösungen auch innerhalb der Verwaltung zu verbessern, war Winter immer auf eine moderne Ausstattung der Mitarbeiter bedacht. „PCs und Notebooks, die Anbindung an das Internet oder der Betrieb eines aktuellen Informations-Systems waren mir immer sehr wichtig. Nur wenn wir hier selbst mit moderner IT arbeiten, lernen wir auch ihren Nutzen besser verstehen“, weiß Winter aus Erfahrung. Auch im Hinblick auf den viel diskutierten Datenschutz sei man immer sehr

vorsichtig gewesen: „Wir haben auch im Hinblick auf Forschungszwecke keine Ausnahme gemacht. Letztlich hat sich diese Konsequenz als richtig erwiesen, da wir in den letzten 20 Jahren keinen Datenschutz-Skandal zu verzeichnen hatten!“

Wenn er an die Zeit nach seiner Pensionierung denke, habe er vor, das Wissen und die Erfahrung aus dem Bereich des E-Government in Vorträgen, Büchern und durch wissenschaftliche Arbeit weitergeben zu können. Dafür wünscht MONITOR alles Gute und freut sich auf einen aktiven Korrespondenten aus dem weiten Feld des E-Governments.



„Mit Deploy IT gibt's jetzt automatisiertes Client-Management zum Fixpreis“, so Stefan Hayduk, Consultant, zum neuen Dienstleistungspaket von ITdesign. Standardisierte Clients problemlos erstellen und unternehmensweit verteilen können als Pauschalleistung – ein Service von ITdesign, dem unabhängigen Dienstleister auf dem österreichischen IT-Markt.



www.itdesign.at

ITdesign
software projects & consulting

System Center Operations Manager 2007 bei der OeKB

Die erweiterten Funktionen vom Microsoft System Center Operations Manager 2007 (SCOM) nahm die Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft (OeKB) zum Anlass, die Überwachung der IT-Landschaft zu aktualisieren. Das Projekt wurde mit dem unabhängigen IT-Dienstleister ITdesign umgesetzt.

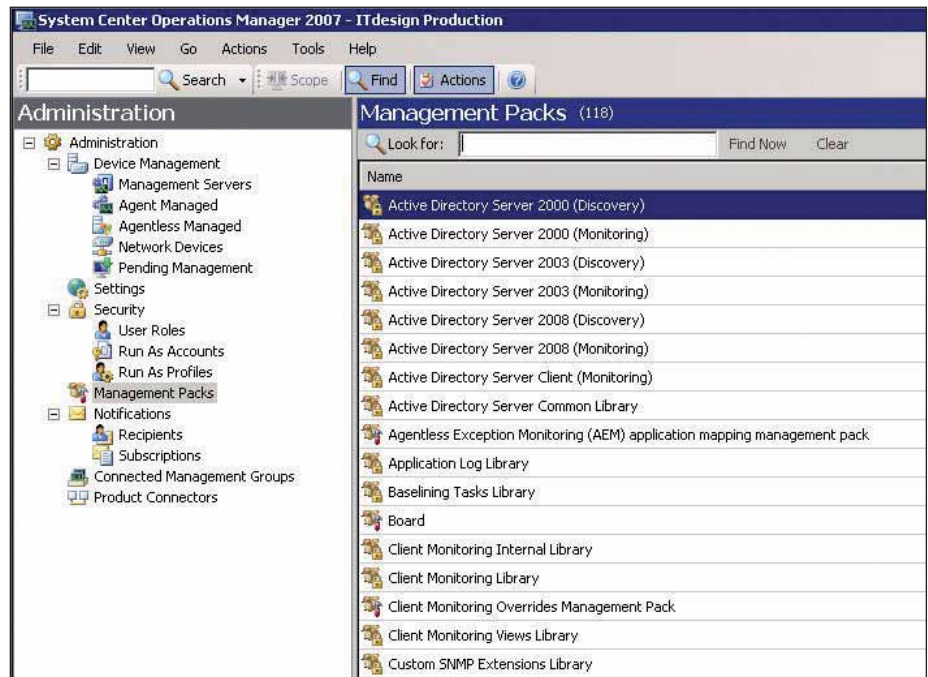
Die Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft (OeKB) ist Österreichs zentraler Finanz- und Informationsdienstleister für Exportwirtschaft und Kapitalmarkt. Die vielfältigen Dienstleistungen stehen Unternehmen und Finanzinstitutionen sowie Einrichtungen der Republik Österreich zur Verfügung. Die OeKB betreibt ihre Infrastruktur zum größten Teil unter Microsoft Windows Server 2003 und überwacht den Betrieb mit Microsoft Operations Manager 2005 (MOM).

Das Projekt

Die Anforderungen an die neue Lösung waren neben dem Server Monitoring vor allem die Einführung eines Service Monitorings, das die neue Version von SCOM ermöglicht. Auch das Realtime Reporting, Trending, End-to-End Monitoring und Security Log Monitoring - ebenfalls alle neue Funktionen des SCOM - sollten zum Einsatz kommen und waren wesentliche Entscheidungsgründe für die Migration. Auch in diesem Projekt wurde der ITdesign übliche und bewährte Weg - mit der Erstellung eines Pflichtenhefts zu beginnen - eingeschlagen. Dieses Dokument diente in weiterer Folge als Grundlage für die Implementierung.

Im ersten Schritt wurde eine hochverfügbare SCOM-Landschaft mit einem Microsoft SQL Failover Cluster geschaffen. Der SCOM Server wurde mit mithilfe einer hochverfügbaren Virtualisierungsumgebung ausfallsicher implementiert.

Um den reibungslosen Betrieb der bestehenden Lösung sicherzustellen, wurde parallel dazu eine Testumgebung aufgebaut. Wie geplant ging das Testlabor nach der Testphase in den Livebetrieb über. Deshalb



wurde eine eigene Instanz auf dem Microsoft SQL Cluster aufgebaut, um den Zustand der Live-Umgebung weiter zur Verfügung zu haben. „In der Testumgebung entwickeln wir eigene Management Packs, testen unsere Konfigurationsänderungen, erstellen neue Reports und testen die Updates“, so Ursula Steinbrugger, Projektmanagerin bei der OeKB. „So verhindern wir falsche Ergebnisse in der Produktiv Management Group.“

„Die zu überwachende Landschaft haben wir unter Windows Server 2003 und die Operations-Manager-Infrastruktur - mit Ausblick auf die Zukunft - mit Windows Server 2008 eingerichtet“, erklärt Stefan Hayduk, Consultant von ITdesign. „Die Lösung wurde in Zusammenarbeit mit dem Kunden aufgebaut, um so zeitgleich den Know-how-Transfer durchzuführen“, berichtet Hayduk. „Diese Vorgehensweise entspricht auch der Arbeitsweise des Kunden und hat sich, wie wir anhand unserer Projekte immer wieder sehen, bewährt.“

Data Warehouse zeigt Trends

Die Entscheidung, ein Data Warehouse einzusetzen, erläutert Steinbrugger wie folgt: „Mit dieser Lösung können wir Trends in der Infrastruktur beobachten und Langzeit-

statistiken über Fehler, Verfügbarkeit und Performance auswerten. Die Daten vom Management Server werden zeitgleich in die Operations-, als auch in die Data-Warehouse-Datenbank geschrieben. Somit stehen uns die Daten beinahe in Echtzeit zur Verfügung.“

Zum Sammeln der Security Events wird der Audit Collection Server verwendet. Dieser ermöglicht eine konsolidierte Sicht auf alle Security Events in der Infrastruktur und ein zentrales Auswerten der Security Logs. Nach Abschluss der Tests und Abdeckung aller Anforderungen erfolgt die Überführung in das Live-System. Zur Basis-Überwachung aller Nicht-Microsoft-Betriebssysteme und der Netzwerk-Devices wurde SNMP und Syslog Monitoring eingerichtet.

„Mit dem System Center Operations Manager in der aktuellen Version haben wir nun, zusätzlich zu den Servern, auch die Möglichkeit, die Applikationen auf den Servern und auch die Services zu überwachen. Wie bereits in der Vergangenheit hat sich ITdesign auch in diesem Projekt wieder als verlässlicher und kompetenter Partner erwiesen, der laufend auf die Erreichung der Projektziele achtet“, fasst Steinbrugger zusammen.

www.itdesign.at

Serie: Komplexe Technologie bewerben und verkaufen Wildwuchs vermeiden, Kreativität fördern

Zwanghafte Regeln und kleinliche Kontrolle schaden der Marktkommunikation für komplexe Technologieprodukte mehr, als sie nützen. Es gilt, einen gesunden Mittelweg zwischen Standardisierung und kreativem Chaos zu verwirklichen.

Erwin Matys

Anbieter von komplexer Technologie oder spezialisierten Dienstleistungen sind immer wieder gefährdet, dass sich in ihrer Marktkommunikation ein Wildwuchs einstellt. Ist es erst einmal so weit, dann äußert sich das an vielen Stellen: Präsentationen werden „so nach Gefühl“ abgehalten, die Produktunterlagen können ihre jahrelangen Mutationen nicht mehr verbergen, und die Inhalte auf der Website werden inhomogen dargestellt.

Wie auch immer der Wildwuchs nach Außen dringt, auf jeden Fall wird für Kunden sichtbar, dass hier viele Köche am Werk sind und dass kaum nach Rezepten gekocht wird. Das hinterlässt einen unprofessionellen Eindruck.

Die Wurzeln von Wildwuchs

Woher kommt dieser Wildwuchs in der Kommunikation mit Kunden?

Nun, in vielen Fällen einfach aus einem Mangel an Zuständigkeit. Denn bei spezialisierten Anbietern gibt es oft überhaupt keine Instanz, die mit der Vereinheitlichung der Marktkommunikation beauftragt ist. Oder es gibt einen Pro-forma-Verantwortlichen, dessen Hauptaufgaben aber eigentlich ganz woanders liegen. Die Folge ist, dass der Marktkommunikation nur wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird und auch das nötige Know-how nicht vorhanden ist.

Der relativ lockere Umgang von spezialisierten Anbietern mit ihrer Marktkommunikation hat aber noch einen weiteren, ganz natürlichen Grund: Im Vertrieb von erklärungsbedürftigen Produkten und spezialisierten Dienstleistungen sind die eigenen Experten viel an der Verkaufsfond tätig. Jeder Consultant ist auch ein Kundenberater, jeder Techniker ist zumindest indirekt auch Verkäufer. Das bedeutet, dass der Dialog mit den Kunden in erster Linie von den Produktexperten oder Dienstleistungserbringern geführt wird. Und bei diesen Mitarbeitern handelt es sich oft um ausgeprägte Persönlichkeiten, von denen jeder seinen eigenen Kommunikationsstil hat. Versucht man, deren Vorgangsweise mit Gewalt zu vereinheitlichen, so wird diese Nivellierung mehr schaden als nützen.

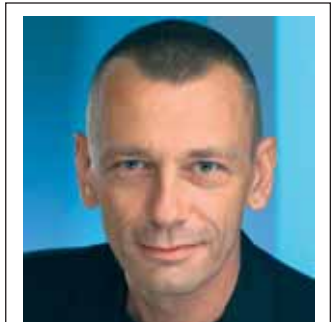
Für Anbieter von spezialisierten Produkten und Dienstleis-

tungen gilt also, dass das individuelle Vertriebsengagement der eigenen Experten sehr wertvoll ist. Dieses Engagement wird mit zu vielen Regeln und Vorgaben nur untergraben, der individuelle Freiraum sollte erhalten bleiben. Das Ziel muss also sein, den persönlichen Stil und das Engagement der vertriebslich tätigen Experten nicht zu sehr einzuschränken, aber gleichzeitig eine einheitliche Unternehmenslinie zu verwirklichen. In der Praxis lässt sich das mit drei Maßnahmen verwirklichen:

Verantwortung klären: Auch ein Anbieter von hoch spezialisierten Produkten braucht intern eine klare Zuständigkeit für die Marktkommunikation. Es muss einen Verantwortlichen geben, der Entscheidungen treffen kann und sich in der Kommunikation um das große Ganze kümmert.

Know-how beschaffen: Gerade spezialisierte Anbieter haben in ihrem Fachgebiet eine hohe Kompetenz. Die Kompetenz erstreckt sich aber zumeist nicht auf den Bereich Marktkommunikation. Wenn professionelles Know-how nicht im Unternehmen vorhanden ist, sollte es zugekauft werden.

Fördern und unterstützen: Die zentrale Instanz für die Unter-



Erwin Matys ist Kommunikationsberater und Verfasser mehrerer erfolgreicher Marketingpublikationen. Sein besonderer Schwerpunkt liegt in der Vermarktung erklärungsbedürftiger Produkte. Er unterstützt spezialisierte Anbieter in der Konzeption und Umsetzung ihrer Produkt-, Dienstleistungs- und Unternehmenskommunikation. E-Mail: erwin@matys.at

nehmenskommunikation sollte fördern und nicht vorschreiben. Zum Beispiel dadurch, dass sie Standards für Produktbeschreibungen, Angebote, Webcontent usw. schafft. Diese Standards können von den Produktexperten und Dienstleistungserbringern mit Inhalten befüllt werden. Das entlastet die Experten, sichert eine einheitliche Linie und wahrt gleichzeitig den so wichtigen kreativen Spielraum.

Kostenloses Booklet

Mehr Hinweise, wie Sie in der Kauf-Abschlussphase für erklärungsbedürftige Produkte und Dienstleistungen vorgehen können, finden Sie auf der MONITOR-Website. Dort steht das 50-seitige Booklet „Erklärungsbedürftige Produkte bewerben und verkaufen“ unter monitor.co.at/matys für Sie zum kostenlosen Download bereit.



Open Source-Systemlösungen.

So individuell wie Sie.

Vertrauen Sie bei individuell konzipierten OSS-Systemlösungen einem Partner, der auf große Erfolge in diesem Bereich verweisen kann. Und der Ihnen für Ihr Business ein schlüsselfertiges System aus einer Hand bereitstellt. Beratung, Planung, Architektur, Hardwaredimensionierung, Beschaffung, Installation, Tests, Monitoring und 7 x 24 Betriebsführung inklusive.

© schleifer / linbit

LINBIT Information Technologies GmbH www.linbit.com



Wir möchten Sie herzlich am 24.09.2009 zu unserer Security- und Infrastruktur-Messe Campu[s]³ einladen.

In den historischen Gemäuern des Palais Niederösterreich im Herzen von Wien werden wir Sie informieren, verblüffen, verzaubern und natürlich aktuelle Security- und Infrastruktur-

Themen besprechen. Eine Fülle von Vorträgen zu brandaktuellen Themen aus den Bereichen IT-Security und Infrastruktur findet parallel in drei Vortragsräumen statt. Heuer konnten

wir Shlomo Kramer, CIO Imperva und Mitbegründer von Check Point, sowie Dr. Ernst Schillhammer, seines Zeichens einer der zehn gefragtesten Strafverteidiger in Österreich, als Key Note Speaker gewinnen.

Eine eigene Workshop-Area wird dem Wunsch nach Lösungen zum Anfassen und Ausprobieren gerecht werden und in einer eigens eingerichteten Synchro-Lounge werden Sie in Ruhe Ihre Mails beantworten und bearbeiten können.

Im Rahmen der Hausmesse werden unsere Hersteller ihre Produkte und Lösungen präsentieren und Ihnen gerne für Auskünfte zur Verfügung stehen. Selbstverständlich sorgen wir für das leibliche Wohl unserer geschätzten Gäste!

Für das Rahmenprogramm haben wir uns für Sie etwas ganz Besonderes einfallen lassen. Untertags werden wir Sie auf die eine oder andere Art ver-

zaubern. Lassen Sie sich einfach überraschen - Sie werden Augen machen!

Für den Abend konnten wir eine der zurzeit angesagtesten Kabarett-Gruppen in Österreich gewinnen. Maschek machen auch auf unserem Event das, womit sie sich von der anarchistischen Medienguerilla der späten 90er-Jahre in die österreichischen Fernsehschirme und globalen YouTube-Accounts www.youtube.com/maschek hineingespielt haben: Sie reden drüber, übers Fernsehen. Danach können Sie den Abend mit Cocktails ausklingen lassen - sei es in relaxter Atmosphäre oder auf der Tanzfläche zu den Beats von DJ Voodoo Ray!

Wir laden Sie herzlich ein, diesen Tag mit uns zu verbringen - oder einfach auf einen Sprung vorbeizuschauen. Mehr Informationen sowie die Möglichkeit zur kostenlosen Registrierung finden Sie auf www.campus3.org.

PROMOTION

Industrielle Verkabelung

Spezielle Einsatzgebiete erfordern eine spezielle Verkabelung!

Das industrielle Umfeld stellt große Anforderungen an die Verkabelung, muss sie doch unter unterschiedlichsten Umgebungsbedingungen ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. KSI bietet hier ein vielfältiges Angebot an Kabeln- und Steckverbindungen bis hin zu Industrial-Ethernet-Lösungen.

Das Angebot umfasst im Einzelnen:

- **Servomotor- und Servogeleitungen:** anschlussfertige Leitungen für Antriebe von Siemens, Lenze oder Bosch Rexroth.
- **Verteilerboxen und konfektionierte Buskabel:** in der von Ihnen gewünschten Länge, mit den Steckern Ihrer Wahl, D-Sub, M12, M8, Ventilstecker u. a.
- **Busanschlussstecker:** für Profibus und CAN-Bus, Schraubklemmtechnik oder Federkraftklemmen, mit integriertem Abschlusswiderstand und als Kompakt-Repeater.

- **Konfektionierte Frontstecker für SIEMATIC S7 300 SPS:** auf der zweiten Seite blanke Adern mit Beschriftung, Aderendhülsen oder anderen Kontakten.
- **Lichtwellenleiter für den industriellen Einsatz:** Glasfasern, POF- oder PCF-Fasern und eine große Auswahl an Steckern und Konfektionen.
- **Switches, Konverter und Device Server:** Kupfer zu Glasfaser oder serielle Geräte in ein IP-Netz einbinden, Industrieswitches für Wand- oder Hutschienenmontage
- **Industrial-Ethernet-Lösungen von Nexans:** Verkabelung vom Marktführer, auch in der Industrie. Der Pionier auf dem Gebiet der abwärtskompatiblen Kat. 7a 40 Gbit-Lösung und Kurzlängen bei Kat. 6a 10 Gbit bietet nun auch Lösungen für industrielle Bedürfnisse: industrielle Datenkabel, sowie Hutschienen- und IP67-Datendosen für die bewährten LANmark-Snapin Buchsen.

Sie wünschen mehr Informationen oder benötigen Datenblätter? Wir stehen Ihnen jederzeit gerne zur Seite!



Haben Sie schon unseren Industriekatalog? Nein? Industriekatalog anfordern unter E-Mail: ksi@ksi.at



Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Richard-Strauss-Str. 39
Tel.: +43/(0)1/61096-0
www.ksi.at

PROMOTION

Unstrukturierte Daten virtualisieren

Aufgrund des ungebremsten Zuwachses an unstrukturierten Daten in den Unternehmen wird effiziente und kostenoptimierte File-Virtualisierung immer wichtiger. Lösungen in diesem Bereich beruhen meist auf Software, nun gibt es auch ein leistungsfähiges hardwarebasiertes Produkt.

Rüdiger Maier

Schoeller-network-control-Geschäftsführer Michael Gruber ist für sein Unternehmen regelmäßig auf der Suche nach interessanten Lösungen: „Seit etwa eineinhalb Jahren haben wir Produkte des amerikanischen Anbieters F5 networks für die File-Virtualisierung in Datenspeichern im Portfolio. Jetzt verspüren wir dafür vermehrt Nachfrage, da sich mit dieser innovativen

Lösung erhebliche Speicherkosten einsparen lassen.“ Im Gegensatz zu den leichter zu behandelnden strukturierten Daten in Datenbanken, ist diese Lösung für die besonders anwachsenden unstrukturierten Daten (Files) in Unternehmen geeignet.

Durch die Übernahme des File-Virtualisierungs-Spezialisten Acopia Networks im August 2007 erreichte F5 einen Sprung in der Leistungsfähigkeit der Geräte: „Während viele andere Produkte in diesem Bereich auf Software basieren und daher keine solchen Verbesserungen ermöglichen, steht mit F5 ARX eine hardwarebasierte Lösung zur Verfügung.“

Acopias Freedom Fabric Operating System läuft auf einer eigens entwickelten Hardware (ASIC), die einen besonders schnellen, hochverfügbaren File-Virtualisierungs-Dienst ermöglicht. Während die übliche SAN-Virtualisierung mit Blöcken



Acopias Freedom Fabric Operating System läuft auf einer eigens entwickelten Hardware (ASIC), die einen besonders schnellen, hochverfügbaren FileVirtualisierungs-Dienst ermöglicht (Bild: schoeller network control)



SMART
AUTOMATION
AUSTRIA[®]

**BLEIBENDE EINDRÜCKE
FÜR AUTOMATISIERTEN ERFOLG**

**7. – 9. OKTOBER 2009
DESIGN CENTER LINZ**

**ÖSTERREICHS BRANCHENLEITMESSE FÜR „SMARTE“ LÖSUNGEN
IM BEREICH DER INDUSTRIELLEN AUTOMATION**

arbeitet, greift die Acio-Platzung direkt auf die Files zu. „Die L6sung ist herstellerunabhängig für Datenspeicher mit NFS und/oder CIFS einsetzbar und bietet Funktionen zu Data Migration, Storage Load Balancing, Storage Tiering und Data Replication.“

Schoeller-network-control-Geschäftsführer **Michael Gruber** freut sich, mit F5 ARX eine hardwarebasierte L6sung zur File-Virtualisierung unstrukturierter Daten im Portfolio zu haben. (Bild: schoeller network control)



Vereinfachte Struktur

Speicher-Umgebungen sind häufig eine komplexe Anordnung verschiedener Plattformen mit unterschiedlichen File- und Betriebssystemen, was nicht selten zu mehreren isolierten Insell6sungen führt. Zudem steigt ständig der Bedarf an Speicherkapazitäten sowie an Hochverfügbarkeit. Diese und noch weitere Faktoren ergeben eine Spirale steigender Management-, Investitions- und Wartungskosten. „Die Einführung einer intelligenten hardwarebasierten File-Virtualisierungsl6sung kann diese Spirale durchbrechen, indem die Komplexität der Infrastruktur vereinfacht wird und z. B. heterogene Speicher zusammen genutzt werden k6nnen. Intelligentes File Management erspart zudem ständige Erweiterungen teurer Speicherkapazitäten“, weiß Gruber.

IDC spricht in seinen Untersuchungen von m6glichen Einsparungen bei der Speicherkapazität und den Backup-Kosten von 50-80 %, bei der Dauer von Daten-Migrationen gar von bis zu 90 %. „Daten-Migrationen sind ganz ohne Unterbrechung des Zugriffs m6glich, die Mitarbeiter finden ihre Daten zu jedem Zeitpunkt.“ Die automatisch lernende Virtualisierungs-Ebene erspart also komplexe Mappings zwischen den Nutzern und der physischen File Location.

Intelligente Lastverteilung

„Gerade bei datenintensiven Anwendungen z. B. im GIS-Bereich ist es wichtig, die verfügbaren Rechner optimal auszulasten und

network control forum 2009

Schoeller network control startet mit drei neuen Partnern in den Herbst, die auch auf dem network control forum 2009 am 7. Oktober in Wien vertreten sein werden.

Bei den neuen Partnern handelt es sich um die Unternehmen OpNet, Riverbed und IT-Novum:

OpNet ist für seine Tools für Network Engineering, Operations and Planning und für seine Network und Application Performance Management Solution bekannt. OpNet stellt am network control forum 2009 das Produkt ACE Live VMon vor, mit dem die Application-Performance in VMware-Systemen analysiert werden kann.

Riverbed auf ist Application Acceleration spezialisiert und unterstützt die Optimierung von IT-Zentralisierungs-Projekten. Dazu zählen Backup- und Server-Konsolidierung, die Zurverfügungstellung von lokalen Applikationen in VMware Containern und ein interessantes Monitoring-Konzept.

keine Engpässe zu erzeugen“, erläutert Gruber das Prinzip des Load Balancings. Durch die Integration der Virtualisierungsebene ist es m6glich, Daten zwischen mehreren Speichern aufzuteilen. Die ARX-Komponenten entscheiden aufgrund flexibler Vorschriften, auf welchem Speicher welche Files abgelegt werden. Dadurch k6nnen einzelne Speicher ohne Unterbrechung der Produktivität auch für Wartungszwecke außer Betrieb genommen werden.

„Unsere Erfahrung zeigt, dass bis zu 80 % der unstrukturierten Daten nicht auf teuren Speicherplätzen liegen müssen, da die Daten nur selten gebraucht werden“, weist Gruber auf ein weiteres Einsparungspotenzial hin. Durch sogenanntes Storage Tiering werden die Daten je nach Wichtigkeit auf unterschiedlich teure Speicherumgebungen abgelegt. Statistiken zeigen auch, dass häufig alte Da-

IT-Novum adressiert aufsetzend auf Nagios den Open-Source-Markt im Bereich Netzwerk- und System-Monitoring bis hin zu Business Performance Monitoring.

Das diesjährige network control forum findet am 7. Oktober 2009 im Palais Daunkinsky (Freyung 4, 1010 Wien) statt. Mit dabei sein werden folgende Lieferanten mit Top-News aus den Bereichen Analyse/Optimierung und Sicherheit: F5, OpNet, Riverbed, Net-Optics, IT-Novum, ISS (IBM), McAfee, RSA, Juniper, Check Point.

Am Vormittag finden zwei parallel laufende Seminar-Sessions statt: „Network Troubleshooting mit Wireshark“ und „Certified Ethical Hacker“ sowie der Workshop: „WAN-Optimierung hautnah erleben“ bzw. wird „Data Loss Prevention“ anhand von Beispielen aus der Praxis erläutert. Nach der Mittagspause folgen Fachvorträge der oben genannten Unternehmen.

Weitere Informationen zum Forum unter www.schoeller.at/Forum2009.html

ten auf teuren Speichern liegen, dort mehrfach gespiegelt sind und täglich gesichert werden, obwohl diese Daten (z. B. PDF, WAV, usw.) niemand mehr braucht oder sie nicht verändert werden. „Wird auf ein alt gewordenes File zugegriffen und eine Änderung durchgeführt, wandert dieses automatisch wieder auf den schneller zugreifbaren Speicherplatz“, so Gruber

Durch das starke Interesse am Einsparungspotenzial der Virtualisierung bemerkt Gruber auch einen wachsenden Bedarf an Beratung: „Viele Kunden sind verunsichert, was sich denn nun in ihrem Unternehmen alles sinnvoll virtualisieren lässt. Eine über-Virtualisierung kann nämlich letztlich wieder zu Engpässen führen, die man vielleicht auch vorher schon hatte. Daher bieten wir im Vorfeld eines Virtualisierungsprojekts grundsätzlich eine eingehende Beratung an.“ Als Zielgruppe für die L6sung gelten vor allem Großunternehmen und Banken mit großen unstrukturierten Datenmengen. Für Gruber ist dies aber auch ein weiterer Schritt in den Speicher-Bereich, der in Zukunft noch einige Herausforderungen für Unternehmen bereithalten wird.

www.schoeller.at, www.f5.com



Für weitere Informationen senden Sie bitte eine E-mail an: info@mPAY24.com

BESTELLUNGEN

bei Eveline Schopper
unter Telefon 01/740 95 222
oder per E-Mail:
e.schopper@bohmann.at

☐ Inserentenverzeichnis

Eurocity	11
Ferrari Elektronik	9
FH Burgenland	7
i2s	20
ITdesign	Cover Corner, 25
KSI	28
Landesmesse Stuttgart	5
Linbit	27
mPAY24	30
Modul	2.U.
mobil-data	17
NextiraOne	13
ÖBB	15
Qenta	18
Reed Messe	29
snom	19
Symantec	21
TripleAccess	28
UPC	23
Wiener Zeitung	4.U.



EUR 79,50 inkl. Mwst

ISBN 978-3-901983-86-3

Wiener Brücken

BAUWERKE ÄSTHETISCHER INGENIEURSKUNST

von ELISABETH PATSIOS

Die Geschichte des Brückenbaus ist eng mit der Geschichte der Menschheit verknüpft: Wachsende Gesellschaften mussten sich immer wieder neuen Lebensraum schaffen und waren dabei gezwungen, natürliche Hindernisse zu überwinden. Moderne Verkehrsregeln wurden als Erstes bei Brücken eingeführt. So gesehen stehen diese Bauwerke am Beginn moderner Regulierungs- und Leitsysteme. In allen Lebensphasen einer Brücke ist professionelle Kontrolle und Wartung notwendig. Diese wichtige Aufgabe liegt im Verantwortungsbereich der MA 29 für Brückenbau und Grundbau. Der vorliegende Band „**Wiener Brücken**“ gibt Einblicke in die Architektur und Geschichte der wichtigsten Wiener Brückenbauwerke, ergänzt durch Anekdoten zum Thema und illustriert mit Fotografien, die einen etwas anderen Blick auf die schönsten und spannendsten Objekte in Wien ermöglichen.

So erreichen Sie uns:

Abohotline: 01-74095-466,

E-Mail: abo.zv@bohmann.at

Monitor im Internet: www.monitor.co.at

Newsfeed: www.monitor.co.at/rss.cfm

☐ Impressum



Medieninhaber, Verleger und Herausgeber: Bohmann Druck und Verlag Ges.mbH & Co KG, Leberstr. 122, A-1110 Wien, Telefon 01/74095-410, Telefax 01/74095-425, E-Mail: office@monitor.co.at, www.monitor.co.at - **Chefredakteur:** Rüdiger Maier (mail) - **Redaktion:** Dominik Troger (dat) - **Autoren:** Johann Deutinger, Conrad Gruber, Alexander Hackl, Robert Ludwig, Erwin Matys

- **Anzeigenleitung:** Alexander Havlik - **Technischer Leiter & Layout:** Gerhard Hegedüs - **Aboverwaltung:** Bohmann AboService: Tel.: 01-74095-466, E-Mail: abo@bohmann.at - **Druck:** Leykam Druck GmbH und Co. KG, Bickford Str. 21, 7201 Neudörfel. - **Verlags und Herstellungsort:** Wien - **Erscheinungsweise:** 11 x im Jahr plus drei Specials: „HARDWARE“, „SOFTWARE“, „KOMMUNIKATION“ - **Einzelverkaufspreise:** € 3,80 - **Monitor-Jahresabo:** € 34,50 - **Auslandsabo:** € 60,90 - **Anzeigenpreise:** Es gilt die Anzeigenpreisliste laut Mediadaten 2008 - **Bankverbindung:** Bank Austria Creditanstalt AG - Blz.: 12000, Kto.: 653 092 700, Österr. PSK - Blz.: 60000, Kto.: 1732.755 - DVR: 0408689 - FBNR: 9642f/FB - **Gericht:** HG Wien - **ARA Liz.-Nr.:** 1214 - UID ATU10940909 Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung, Nachdruck oder Übersetzung sind ebenso wie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das Bieten über Online-Dienste nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt. Mit „Promotion“ gekennzeichnete Beiträge sind entgeltliche Einschaltungen. MONITOR bekennt sich selbstverständlich zur gesellschaftlichen Gleichstellung von Frau und Mann. Bei allen Bezeichnungen, die auf Personen bezogen sind, meint die gewählte Formulierung beide Geschlechter.



PRESSE
DOKUMENTATIONS
NUTZUNG PARTNER

firmenmonitor.at

Ein Service der Wiener Zeitung



++ Kunden- und Lieferantenmonitoring: Geschäftsführerwechsel + Konkurse + Kapitalaufstockung + Insolvenzen + Firmenneugründung + Adressänderung +

Kommunikative wissen mehr!

firmenmonitor.at

Kostenlose Testaccounts und sämtliche Informationen unter www.firmenmonitor.at
oder unter der Service-Hotline (01) 206 99 – 600

+ E-Mail-Verständigung bei allen Änderungen + Tagesaktuell + Zuverlässig + Maßgeschneiderte Suchaufträge + nur 14 Euro* im Monat (* exkl. MwSt., Basis Fair Use)