

➤ *Centrovox und Siemon*

## Entscheidung mit Tragweite

Eine starre Switch-Topologie »top-of-rack« muss nicht sein: **Any-to-All-Verkabelung** im Rechenzentrum ist flexibler und spart auf Dauer eine Menge Geld.

### ➤ VERKABELUNG IM RECHENZENTRUM <

	Top-of-Rack	Any-to-All
Kosten für strukturierte Kupferverkabelung	Nicht benötigt	275.000 US\$
Kosten nicht nutzbarer Switchports bei 336 Racks x 36 Ports/Switch pro Schrank (12.096 pro Netzwerk, 24.192 gesamt) oder insgesamt 504 unnötige Switches	1.512.000 US\$	keine
Kosten Switch-Wartung für nicht nutzbare Ports	680.400 US\$	keine
Gesamtkosten über drei Jahre (Switches, Wartung)	2.192.400 US\$	275.000 US\$

In einer zunehmend datenhungrigen Welt mit enormen Anforderungen an Datenverarbeitungs- und Speichergeräte ist die Stellfläche im Rechenzentrum zu einer knappen Ressource geworden und Stromkosten sind in die Höhe geschossen. Im Durchschnitt liegt der Energieverbrauch eines RZ-Schranks bereits bei rund 5,5 kW. Durch eine derart hohe Leistungsaufnahme wird enorm viel Wärme erzeugt, die durch Kühlsysteme wieder abgeführt werden muss. Dadurch können die Betriebskosten (OPEX) über den Lebenszyklus immens in die Höhe getrieben werden. Ein wesentlicher Faktor in der Kostenrechnung bildet daher die Wahl der richtigen physischen Infrastruktur und Verkabelungstopologie. So kann ein schlechter Standplatz eines Geräts mit hoher Leistungsaufnahme bittere Folgen für die Kosten des Kühlsystems haben – die so hoch sein können wie die IT-Hard-

ware selbst. Nicht weniger entscheidend ist die gewählte Architektur für eine effiziente Verwaltung des IT-Equipments und eine korrekte Dokumentation – insbesondere zur Fehlersuche bei Ausfällen.

### A2A oder ToR – was ist besser?

Strukturierte Any-to-All-Verkabelung oder Top-of-Rack-Switching? Die Verkabelungsstandards treffen zu Top-of-Rack-Switching keine Aussage, sondern sehen diese Variante als Point-to-Point-Verbindungen an, die sich im selben Schrank oder in unmittelbarer Nähe dazu befinden müssen. Die meisten Rechenzentren haben Festlegungen getroffen, die Verbindungen von Schrank zu Schrank via Patchkabel sogar verbieten. Die Debatte zu diesem Thema dauert nunmehr bereits zwei oder drei Jahre an und eine kürzlich durchgeführte Analyse zeigt, dass sich die Fakten, auf die sich die

Argumentation ursprünglich gegründet hat – und die in manchen Fällen für ToR sprachen – wesentlich geändert haben. Als Beispiel werden die Energiekosten über den Lebenszyklus für die zusätzlichen Switches, die für ToR notwendig sind – mit einer Vielzahl von ungenutzten, wohl aber mit Strom versorgten Ports – mit einem hochgradig ausgelasteten zentralen Switch verglichen, plus Wartungskosten für diese ganzen Switches und die unvermeidliche Service-Unterbrechung, wenn es von Zeit zu Zeit zu einem Ausfall kommt. Im Vergleich dazu verbraucht die passive Verkabelung keinen Strom, verursacht keine fortlaufenden Wartungskosten und hält 20 Jahre, im Gegensatz zur 90-Tage-Garantie, die bei Interconnect-Kabelmodulen gewährt wird.

### Praktisches Beispiel

Für Planer von Rechenzentren ist entscheidend, eine vollständige Kostenanalyse der Total Cost of Ownership für unterschiedliche Topologien durchzuführen. Die nebenstehend angeführte Fallstudie zeigt anhand eines 12-Serverpro-Schrank-Szenarios den Kostenunterschied der A2A-Verkabelung zu 48-Port Top-of-Rack-Switches für Primär- und Sekundärnetze. Die gleichen Switches können in den Verteilerbereichen installiert werden und verringern so die Anzahl der unnötig gekauften Switchports sowie die fortlaufenden Kosten wie Wartung und Stromversorgung.

Als Verantwortliche sollten Sie sorgsam nach der für Sie passenden Lösung suchen. Zu den Optionen zählt auch beispielsweise ein Mix aus ToR, wo eine In-finiband-Konnektivität gebraucht wird, und A2A für die anderen Bereiche.

### ➤ KONTAKTDATEN <

➤ **Centrovox** Kabelvertriebs-GesellschaftmbH,  
2100 Leobendorf, Senefelderstraße 6  
Tel.: +43 2262 68 333-0  
www.centrovox.at

➤ KAPSCH

## Mehr Tunnel-sicherheit

Die Kalibrierung von Kameras in Tunnelanlagen war bislang aufwendig und zeitintensiv. Kapsch TrafficCom präsentierte Ende März das »Incident Detection System 2.0«. Das Produkt zur Detektion von Verkehrsergebnissen sorgt mit den Komponenten Automatic Camera Calibration (ACC) und Alert Visualization (AIVis) für effizientere und vorausschauendere Tunneloperationen. Mit der Kapsch-Innovation ACC wird die Kalibrierung von Tunnelkameras bis zu zehn Mal genauer, wobei die Handhabung deutlich vereinfacht wurde. Das System wird über einen handelstüb-



Kapsch-innovation zur Erhöhung der Verkehrssicherheit.

lichen Gepäckträger an einem Wartungsfahrzeug fixiert und kann nach Gebrauch komfortabel zusammengeklappt werden. Zudem wird der Kamerakalibrierungsprozess mit ACC auf ein Minimum der bisherigen Norm heruntergebrochen. »Ältere Methoden der Kalibrierung nahmen in einem durchschnittlichen Tunnel bis zu 50 Stunden in Anspruch. Mit ACC ist der gleiche Prozess in maximal zwei Stunden abgeschlossen«, bestätigt Marcus Braun, Produktmanager für Video & Sensor Solutions bei Kapsch.

Info: [www.kapsch.net](http://www.kapsch.net)



»Wir wollten vom klassischen Dateiserver weg«, erklärt Christoph Rössler, Head of IT der TBWA Wien.

## Einheitliche Ordnung

TBWA\Wien ist der Ostprofi des TBWA-Netzwerks und betreut von Wien aus seit über 20 Jahren in der CEE-Region agierende Kunden. Ein neues Open-Source-Tool hilft, Kampagnen schnell und ohne Doppelgleisigkeiten umzusetzen. »Wir wollten dafür weg vom klassischen Dateiserver«, erklärt TBWA-IT-Leiter Christoph Rössler. »Statt von Speicherplatz und Storage wollten wir lieber von Wissen sprechen, von gleichem Wissen für alle.« Mit »My Brain« – so der Name der von den Wiener Software-Entwicklern metamagix entwickelten Lösung – stehen alle Informationen umfassend und in einheitlicher Präsentation und Namensschema zur Verfügung.

Print- und Mediafiles, Scripts und Präsentationen werden mit Lösung erfasst. Dadurch soll jedem Land ein Überblick verschafft werden, was in den anderen Ländern bereits entwickelt bzw. produziert wurde. So werden Doppelarbeiten vermieden und die Effizienz gesteigert. Elementar ist das automatisierte Benennungsschema mit einheitlicher Datenstruktur, wodurch jede einmal erfasste Datei korrekt, eindeutig und schnell auffindbar abgelegt wird. Die Files sind dabei über Marken, Produkte, Kampagnen, Länder und Kategorien darstellbar. Die Anwender können weiters Ordner definieren, für die sie bei neuen Inhalten benachrichtigt werden möchten, und sich einen Warenkorb aus Dateien zusammenstellen und gezippt downloaden.

My Brain ist auf Basis des offenen Document-Management-Systems Alfresco von metamagix umgesetzt worden. »Unsere Aufgabe war es, eine gute Open-Source-Software an die organisatorischen Bedürfnisse und die Designansprüche einer internationalen Agentur anzupassen«, erläutert dazu der metamagix-Geschäftsführer und Gesellschafter Martin Gilly.

Info: [www.metamagix.net](http://www.metamagix.net)

NEWS

### ➤ Heirat unter Distributoren.

Im Frühjahr wird geheiratet – so auch in der heimischen Elektrobranche. Nach sieben Jahren am österreichischen Markt hat sich Markus König, Geschäftsführer Monitors and More, entschieden, sein Unternehmen in die HB-Austria GmbH zu integrieren. Ziel dieser neuen Verbindung ist, »das Spezialwissen im Bereich IT auf die Hersteller und das Vertriebsteam der HB zu übertragen«. Für die Kunden soll sich nicht viel ändern, da großteils alle Geschäftsbereiche übernommen werden. Die gemeinsame Aussage von HB-Boss Christian Blumberger und König: »Wir freuen uns sehr auf die gemeinsame Zukunft.«

Info: [www.hbaustria.at](http://www.hbaustria.at)

### ➤ Rückzug aus der Schweiz.

Der IT-Provider ACP baut seine Präsenz in Deutschland weiter aus und zieht sich aus der Schweiz zurück. Zwei neue Standorte in Hannover und Ulm bieten den Kunden das Portfolio der ACP-Gruppe zu Virtualisierung, Cloud Computing, Microsoft-Lösungen und Infrastruktur im Rechenzentrumsbereich. Ergänzend wurden zwei Vertriebsbüros in Ense und Frödenberg eröffnet. Im Zuge der Neuausrichtung wird Urs Fischer, CEO der ACP-Gruppe, an der Vorstandsspitze von Rainer Kalkbrenner, bisher CFO, abgelöst. Fischer: »Wir sind in der Schweiz vor der Entscheidung gestanden, aggressiv zu akquirieren und zu investieren oder unser Engagement profitabel zu beenden. Mit dem Verkauf unserer Paninfo an die UMB haben wir uns für den zweiten Weg entschieden, da wir in Investitionen in den deutschen Markt langfristig ein größeres Potenzial sehen.«

Info: [www.acp.at](http://www.acp.at)

➤ BMD

## Das letzte Puzzleteil

Mit einem Investitionsvolumen von 60 Mio. Euro hat das heimische Softwarehaus BMD seine Produktpalette aufgerüstet, um seine Stellung im Bereich



BMD-Geschäftsführer Ferdinand Wieser erneuerte die Business-Software-Palette umfangreich.

Software für Steuerberater und Unternehmen zu verteidigen. Durch ein zentrales Datenmodell über alle Applikationen ersparen »New Technology Commercial Software (NTCS)«-Lösungen viel Arbeit bei der Stammdatenpflege. Außerdem unterstützt BMD alle Formen der digitalen und webbasierten Belegverarbeitung. Damit tragen die Oberösterreicher wesentlich zur Zeit- und Kosteneinsparung bei ihren über 22.000 Kunden bei und sorgen für langfristige Sicherheit. »Die Philosophie von BMD ist die optimale Gesamtlösung aus einer Hand und perfekte Unterstützung der Kunden«, bekräftigt Geschäftsführer Ferdinand Wieser. In Rekordzeit wurde nun auch das letzte fehlende Puzzleteil fertiggestellt. Nach intensiver Arbeit konnte seine Programmierabteilung den NTCS-Lohn erfolgreich umsetzen und bei ersten Betakunden zum Einsatz bringen. Gesamt wurde rund 1 Mio. Mannstunden investiert.

Info: [www.bmd.at](http://www.bmd.at)

➤ FH CAMPUS WIEN

## IT-Security-Konferenz



Sicherheits-Fachkonferenz und Messe am Hightech-Standort FH Campus Wien im 10. Wiener Bezirk.

Das Kompetenzzentrum für IT-Security lädt am 26. April 2012 in Kooperation mit dem Bayerischen IT-Sicherheitscluster zur Konferenz »Cloud & Klein: IT im Spannungsfeld zwischen Servercluster und Sensornetz« ein. Internationale Vortragende aus Forschung und Wirtschaft stellen an der Fachhochschule Campus Wien aktuelle technische und wirtschaftlich-rechtliche Lösungen bzw. Herausforderungen vor. Wie effiziente kryptografische Implementierungen für eingebettete Geräte aussehen können, thematisiert Manuel Koschuch, Forscher am Kompetenzzentrum für IT-Security, in seiner Keynote. Parallel zu den Vorträgen findet eine Firmenmesse statt. Die FH Campus Wien baute mit dem Kompetenzzentrum für IT-Security und durch Lehre und Forschung in den Masterstudiengängen IT-Security und Embedded Systems Engineering über Jahre Know-how zu diesen Themen auf.

Info: [www.fh-campuswien.ac.at](http://www.fh-campuswien.ac.at)

➤ NEWCON

## Projekt harmonisiert

Der Mobilfunkbetreiber Orange hat im Zuge seiner Architekturerneuerungen Newcon beauftragt, die bestehenden Plattformen und Prozessabläufe im Bereich »Billing Mediation« (Batch- und Echtzeitverarbeitung) auf eine neue Technologie zu migrieren. Newcon kann in diesem Gebiet internationale

Expertise und eine große Anzahl an zufriedenen Kunden vorweisen. Zum einen wurden die unternehmenskritischen Geschäftsprozesse migriert und optimiert und zum anderen wurden die betrieblichen Aspekte (tägliche Operations, Rechenzentrums-umgebung) massiv verbessert, um dadurch langfristige Kostenoptimierungen zu erzielen. Zudem wurde das Gesamtsystem auch in Bezug auf die Systemüberwachung, Ausfallsicherheit und Red-

undanz neu konfiguriert, um somit einen hochautomatisierten, ausfallsfreien Betrieb zu gewährleisten. Newcon war von der klassischen Systemintegration bis hin zu Hardware- und Peripheriekonfigurationen verantwortlich. Die zu Beginn des Projekts definierten Ziele wurden vollinhaltlich erreicht, die mehrstufige Inbetriebnahme erfolgte auf höchstem qualitativem Niveau, heißt es.

Info: [www.newcon.at](http://www.newcon.at)

NEWS

➤ **Neue Serverlinie.** Mit seiner neuen »Sun x86«-Serverlinie bietet Oracle eine neue Generation seiner Plattform für Oracle-Software und andere Enterprise-Applikationen. Sie bietet alle erforderlichen Tools für den Einsatz in der Cloud, einschließlich Betriebssystem, Virtualisierung, Infrastruktur-Provisioning und System Management. Gegenüber den Vorgängermodellen liefern die neuen Sun x86 Server eine bis zu 87 % höhere Rechenleistung und sind mit mehr Hauptspeicher und I/O-Bandbreite ausgestattet. Kunden können damit mehr und größere Applikationen gleichzeitig betreiben und Aufgaben schneller erledigen. Mit Sun x86-Servern, die auf Oracle Linux oder Oracle Solaris – virtualisiert mit Oracle VM – betrieben werden, lassen sich gegenüber HP-Systemen mit VMware und Windows bis zu 50 % niedrigere Gesamtkosten für Anschaffung, Support und laufenden Betrieb erzielen. Sie erreichen einen ROI von bis zu 139 Prozent, heißt es.

➤ **Partner für Big Data.** Im Rahmen einer neu geschlossenen Partnerschaft arbeiten Teradata und Hortonworks künftig gemeinsam an Technologien und beraten Kunden, die auf Basis des Frameworks Apache Hadoop integrierte Big Data Analyse-Lösungen der Enterpriseklasse aufbauen wollen. Mit diesen Lösungen lassen sich multistrukturierte Daten aus neuartigen Quellen schnell laden und analysieren, so dass Businessanalysten und andere Anwender neue Erkenntnisse gewinnen können. Durch Partnerschaften mit führenden Hadoop-Anbietern wie Hortonworks bietet Teradata eine große Bandbreite integrierter Lösungen an.



»Sind strategischer Geschäftspartner beim Thema Mobility für unsere Kunden«, so Klaus Schmid, Capgemini.

➤ CAPGEMINI

## Mehr als nur Apps

Das Beratungs- und IT-Dienstleistungsunternehmen Capgemini vereint seine Expertise im Bereich Mobile-Lösungen mit der des Tochterunternehmens Sogeti: Gemeinsam offerieren sie eine Mobile Services Suite, die es Unternehmen erleichtert, Mobile-Strategien zu konzipieren und zu implementieren. Als Teil des nun gebündelten Serviceangebots wird in Indien ein Center of Excellence für Mobile Applications Services entstehen, dort werden 250 zusätzliche Mobile-Experten die Entwicklung mobiler Anwendungen für Kunden weltweit unterstützen. »Mit dem Angebot adressieren Capgemini und Sogeti den immer stärker wachsenden Bedarf an Mobile-Lösungen«, betont Klaus Schmid, Geschäftsführer von Capgemini in Österreich. »Bereits jetzt gehören »Bring your own Device« sowie Applikationen für mobile Endgeräte laut der IT-Trends-Studie 2012 zu den Top-Themen der IT-Abteilungen. Smartphones, Tablet PCs und Apps haben mobile Technologien zu einem festen Bestandteil unseres Lebens gemacht. Organisationen, die jetzt nicht darauf reagieren, riskieren, den Anschluss zu verlieren«, so Schmid. »Mobility ist jedoch mehr als das Programmieren von Apps. Als Enterprise-Mobility-Anbieter verfügen wir über die Fähigkeiten, die Ressourcen und die globale Expertise, um als strategischer Geschäftspartner beim Thema Mobility unsere Kunden zu begleiten.«

Info: [www.at.capgemini.com](http://www.at.capgemini.com)

➤ ATOS UND ACE

## Viele Features

Vor kurzem wurde das größte xRM-Projekt Österreichs abgeschlossen: Der Austria Wirtschaftsservice (aws) setzt nun auf xRM Fördermanagement. Ziel war

es, ein einziges, integriertes Förderabwicklungssystem für die rund 240 Mitarbeiter zu schaffen. Mit dem neuen Förderabwicklungssystem AIS (Aws Informations System), das von Atos und ace auf Basis des xRM Frameworks von Microsoft Dynamics CRM 2011 entwickelt wurde,

ist das gelungen: Damit sind unternehmensweite effiziente und transparente Prozesse und Entscheidungen auf Basis einer modernen Softwarelösung möglich – vom Produktkonfigurator für Förderungsprodukte bis hin zum produktspezifischen Workflow mit Entscheidungsschritten. Stellungnahmen und Verträge werden dynamisch generiert. Das Förderungsmanagement ermöglicht den Kompassabgleich zum Abgleich von Geschäftspartnerdaten, Dublettenerkennung und eine phonetische Suche. Die Lösung bietet auch die Überwachung von Terminen, Meilensteinen und Unterlagen und ermöglicht Nachvollziehbarkeit von Entscheidungen, Dokumentänderungen sowie Kommunikation und Statuswechsel.

Info: [at.atos.net](mailto:at.atos.net)

➤ NSN

## Internationales

Telkomsel, der größte Telekommunikationsbetreiber Indonesiens, will mit »Customer Experience Management (CEM) on Demand« von Nokia Siemens Networks seine Servicequalität verbessern. Das neue Portal bietet dem Betreiber die Möglichkeit, Echtzeitinformationen über das Benutzererlebnis jedes Kunden in seinem Netz zentral abzurufen. Damit hat Telkomsel die Gesamtheit seiner Kundendaten im Blick und erhält permanent aktuelle Informationen über die Anforderungen und das Verhalten der Kunden. Auf dieser Basis kann der Betreiber gezielt an der Verbesserung des Serviceerlebnisses für seine Kunden arbeiten und neue Umsatzquellen generieren.