

COMPUTERWOCHE

NACHRICHTEN ♦ ANALYSEN ♦ TRENDS



MOBILFUNK

Der neue Hype: Femtocells

Kaum sind Dual-Mode-Handys erhältlich, könnte ihnen ein neuer Mobilfunktrend schon wieder den Garaus machen. **SEITE 5**



DESIGNSOFTWARE

Adobes großer Wurf

In der „Creative Suite 3“ hat der Softwarehersteller die Produkte von Macromedia mit den eigenen zusammengeführt. **SEITE 10**



PORTRÄT

Abschied von Netware

Novell-Chef Ron Hovsepian hat auf der Brainshare deutlich gemacht: Netware spielt in der Linux-Company keine große Rolle mehr. **SEITE 18**

COMPUTERWOCHE TV



Jürgen Kunz, Oracle: „Hyperion soll Fusion Middleware um BI ergänzen.“

◆ Middleware im Zentrum

Der deutsche Oracle-Chef sieht in Middleware den Schlüssel zum Erfolg.

◆ Sicher ins Netz

Das Sicherheitsbewusstsein der Bevölkerung erhöhen will der von Bitkom und BSI aus der Taufe gehobene Verein „Deutschland sicher im Netz“.

ZAHL DER WOCHE

6 Milliarden Dollar schwer ist ein auf drei Jahre befristeter Großauftrag, den der Netzausrüster Alcatel-Lucent von Verizon Wireless erhalten hat. Der amerikanische TK-Carrier baut sein Mobilfunknetz aus und bezieht dafür Netzequipment, Software und Services von Alcatel-Lucent. Verizon möchte sein Breitbandangebot verstärken und neue Multimedia- und Datendienste anbieten. Künftig sollen Voice over IP Videotelefonie, Push-to-talk und andere Services im Portfolio sein.

Nokia Siemens Networks nimmt den Betrieb auf

Für das Gemeinschaftsunternehmen Nokia Siemens Networks fällt am 1. April 2007 der Startschuss. Die Schmieregeldaffäre bei Siemens hatte die Betriebsaufnahme um vier Monate verzögert, da Nokia zuerst die Tragweite des Skandals erfassen und sich absichern wollte. Das Joint Venture, das für einen Jahresumsatz von gut 17 Milliarden Euro steht, ist zu gleichen Teilen in Besitz der beiden Gesellschafter. Allerdings wird der Aufsichtsrat von Nokia kontrolliert und das Headquarter liegt in Finnland. (hw) ♦

Konzerne streichen 120 000 IT-Jobs

Deutsche Großunternehmen bauen in den nächsten vier Jahren jeden zweiten internen IT-Arbeitsplatz ab.

CW-BERICHT, JOACHIM HACKMANN

Die Unternehmensberatung A.T. Kearney kommt nach einer detaillierten Untersuchung der IT-Organisationen deutscher Konzerne zu alarmierenden Ergebnissen: Bis zum Jahr 2011 wird die Zahl der IT-Beschäftigten, die Betriebs- und Wartungsdienste in den 500 größten Konzernen leisten, von 180 000 auf 35 000 schrumpfen. Outsourcing, Offshoring und effizientere Abläufe sorgen für eine umfangreiche Neugestaltung der internen IT-Arbeit. „Mehr als jeder zweite IT-Arbeitsplatz bei diesen Anwendern steht zur Disposition“, warnt Marcus Eul, Principal bei A.T. Kearney.

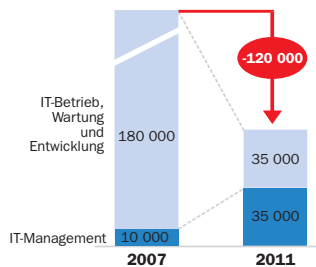
IT ist eine Wachstumsbremse

„Die Konzerne erachten IT als bedeutende Wachstumsbremse. Große Teile des IT-Budgets werden für Aufgaben verwendet, die weder Werte noch Wachstum schaffen“, nennt Holger Röder, Partner und Vice President bei A.T. Kearney, die Ursachen für den tiefen Strukturwandel in den IT-Abteilungen. Die Unternehmenslenker seien nicht mehr bereit, ihre Ausgaben in veraltete Legacy-Landschaften zu stecken, deren Bezug zu den Unternehmenszielen nicht ersichtlich sei. Als Konsequenz daraus lagern sie die betroffenen Aufgaben an externe Service-Provider aus und sparen dadurch insgesamt rund zehn Milliarden Euro pro Jahr ein.

„Die Unternehmen betreiben heute Outsourcing-Deals deutlich passgenauer als noch vor einigen Jahren“, ergänzt Eul. „Sie analysieren die IT sehr präzise, ziehen exakte Schnitte und lagern ganz gezielt aus.“ Im Zuge des Outsourcings wechseln bis zum Jahr 2011 nach Einschätzung der Management-Berater 30 Prozent der heutigen IT-Mitarbeiter unter das Dach eines lokal ansässigen IT-Dienstleisters. Weitere zehn Prozent werden in den internen IT-Abteilungen mit dem Partner-Management betraut. Nur 20 Prozent der IT-Jobs wollen die Unternehmen in ihrer jetzigen Form erhalten.

Der Großteil der Arbeitsplätze wird durch die Neugestaltung der internen IT komplett abgebaut. Im Schnitt erwarten die befragten Manager, dass 15 Prozent der heutigen IT-Jobs in ihren Unternehmen durch die verbesserte Effizienz überflüssig werden. Noch deutlicher wird der Trend zum Offshoring seine Spuren im

Dramatischer Stellenschwund



Anzahl der internen IT-Jobs in den 500 größten deutschen Industrieunternehmen; Quelle: A.T. Kearney-Analysen, Gartner

Per saldo bauen die Firmen 120 000 IT-Jobs ab: Im Betrieb fallen 145 000 Arbeitsplätze weg, im IT-Management kommen 25 000 Stellen hinzu.

IT-Arbeitsmarkt hinterlassen. Im für die Arbeitnehmer günstigsten Fall sollen hierzulande 20 Prozent, im ungünstigsten Fall 40 Prozent der Aufgaben durch eine Verlagerung in Niedriglohnländer wegfallen. Unterm Strich werden Anwenderunternehmen in den kommenden vier Jahren rund 145 000 IT-Jobs im Support und Betrieb streichen.

„Die Unternehmen reden nicht mehr über Jobs im User Helpdesk, im Rechenzentrum oder in der Anwendungsentwicklung und -wartung. Sie suchen Experten für das Demand- und Supply-Management, das IT-Controlling und die IT-Strategie“, beschreibt Röder das veränderte Anforderungsprofil an IT-Experten. **Fortsetzung auf Seite 4**

DIESE WOCHE



Gepflegte Feindschaft

Oracle-Boss Larry Ellison beschuldigt SAP der Industriespionage. SAP-Chef Henning Kagermann wehrt sich nach Kräften. **Business Report SEITE 12**

Bezahlen im Web

Ein Überblick über die gängigen Zahlverfahren mit ihren Vor- und Nachteilen. **Thema der Woche SEITE 6**

Comeback für Data Mining

Immer mehr Unternehmen begeben sich erfolgreich auf die Suche nach den „Nuggets“ in ihren Datenbeständen. **Produkte & Technologien SEITE 17**

SOA mit Open-Source-Tools

Alternativ zu kommerziellen Produkten lässt sich aus quelloffenen Entwicklungstools eine Plattform für Service-orientierte Geschäftsanwendungen erstellen. **Produkte & Technologien Praxis SEITE 22**

IT messen und abrechnen

Die Abrechnung von IT-Leistungen wird zur Pflicht. Doch wie kommen IT-Verantwortliche an die richtigen Kennzahlen? **Schwerpunkt SEITE 26**





Motorola in der Krise 14

Nach dem großen Erfolg mit der Handyreihe „Razr“ kam der Einbruch. Chief Executive Officer Ed Zander will nun auf Profit setzen und die Aufholjagd gegenüber Nokia abblasen.

Neuer Anlauf für Data Mining 16

Das Aufspüren wertvoller Informationen ist einfacher geworden. Auf einer CW-Podiumsdiskussion gaben Experten Tipps für den Projekterfolg.



Nicht schätzen, sondern messen 26

Nur jene internen und externen IT-Dienstleister, die ihre Kosten kennen, sind für die heute geforderte Rolle von Business-Enablern richtig aufgestellt.



NACHRICHTEN UND ANALYSEN

Microsoft arbeitet an VoIP-Telefonen 5
Sowohl mit Telefonanlagen für Kleinbetriebe als auch mit Endgeräten prescht Microsoft in den TK-Markt vor.

Telekom verkauft Callcenter 8
Bertelsmann-Tochter Arvato übernimmt mehrere Standorte.

US-Server als Virenschleudern 8
Analysen zeigen, dass Schadssoftware vor allem von Servern aus den USA geladen wird.

PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

Abschied von Netware 18
Auf seiner Jahresveranstaltung Brainshare berichtete Novell über seine Produkt- und Open-Source-Pläne sowie über die Kooperation mit Microsoft.

Datenanalyse für Infor-ERP 19
Mit „Infor Performance Management“ erhalten ERP-Anwender Tools für industriespezifische Auswertungen.

IBM erläutert ECM-Pläne 20
Version 4.0 von „Filenet P8“ stellte zuletzt die Zukunft des „DB2 Content Manager“ in Frage. Nun ist erstmal Koexistenz angesagt.

Policies für Smartphones 21
Bislang sind Windows-Mobile-Geräte hinsichtlich Benutzerrichtlinien und Security Policies weitgehend ungeschützt. Eine Lösung von Ubitecx soll das ändern.

PRODUKTE & TECHNOLOGIEN PRAXIS

SOA zum kleinen Preis 22
Mit Open-Source-Werkzeugen lassen sich Softwareplattformen bauen.

Remotecontrol für SMS 23
Ein CW-Leser testete ein Frontend für Microsoft-Systemverwalter.

IT-STRATEGIEN

Bewährtes setzt sich durch 30
Warum sich Käfer Feinkost bei der Entscheidung für ein neues Warenwirtschafts- und Projekt-Management-System gegen eine radikale Modernisierung entschied.

Was für den CRM-Erfolg zählt 32
Eine kundenorientierte Firmenkultur ist weit wichtiger als die eingesetzte Software, so die jüngste Studie des „CRM-Expertenrats“.

IT-SERVICES

Offshorer stoßen an ihre Grenzen 34
Um weiter wachsen zu können, bauen die indischen Offshore-Anbieter ihre lokale Präsenz aus und setzen auf höherwertige Services. Bislang trägt die Strategie noch keine Früchte.

IBM und Cisco starten Notfalldienst 35
Ein Rundumservice für Kommunikationsdienste soll Unternehmen das Krisen-Management erleichtern. Im Katastrophenfall kommt bei Bedarf auch ein LKW mit Ersatzgeräten vorgefahren.

JOB & KARRIERE

Wie man gemeinsam Krisen meistert 36
Auch die Kündigung schwieriger Mitarbeiter schadet dem Unternehmen. Guten Vorgesetzten fällt oft etwas Besseres ein.

Studenten lernen aus der IT-Praxis 38
Welche Stolpersteine in der Kommunikation zwischen IT- und Fachabteilung entstehen können, erfuhren Coburger Studenten beim Polstermöbelhersteller Koinor.

Begehrte SAP-Freiberufler 38
Jede vierte Projektanfrage richtet sich an selbständige SAP-Profis. Hoch im Kurs stehen Kenntnisse der Modul Basis und Finanzwesen.

SCHWERPUNKT: IT MESSEN UND ABRECHNEN

Prozessmessung ist kein Hexenwerk 28
Die Analyse von IT-Services anhand von Kennzahlen muss regelmäßig geschehen und Folgen haben.

Die Ermittlung der IT-Werte 29
Die Berechnung von Aufwendungen einer nach Itil-Maßgaben organisierten DV stellt das IT-Finanz-Management vor neue Aufgaben.

STANDARDS

Impressum	32
Stellenmarkt	39
Zahlen – Prognosen – Trends	42
Im Heft erwähnte Hersteller	42

COMPUTERWOCHE.de

HOTTOPICS

- Eclipse: Ein Ökosystem für Entwickler-Tools
- Die sieben Todsünden beim Outsourcing
- ERP: Hersteller entdecken das Frontend

Neuer Karriere-Ratgeber

Ist jetzt der richtige Zeitpunkt für den Berufseinstieg oder den Jobwechsel? Diese und andere Fragen rund um die IT-Karriere beantwortet Markus Moser von der Unternehmensberatung Bandao. Der Personalexperte moderiert vom 29. März bis 11. April 2007 das Online-Karriereforum der COMPUTERWOCHE. www.computerwoche.de/job_karriere/karriere_ratgeber

Die richtige Business-Software aussuchen

Der „IT-Matchmaker Plus“ hilft Unternehmen dabei, die passende Software zu finden. Aus über 600 Lösungen erstellt das Tool individuell zugeschnittene Top-20-Listen. www.computerwoche.de/product_guide/it_matchmaker

Microsoft kauft heimlich 10407 gebrauchte Win NT`s bei usedSoft.

April, April!
Aber gegen Vorkasse würden wir sogar nach Unterschleißheim liefern. Schließlich wollen wir allen unseren Kunden eine Kosteneinsparung von bis zu 50 % mit gebrauchter Microsoft Software ermöglichen. Mehr Infos: info@usedSoft.com · www.usedSoft.com

usedSoft®
sicher mehr Wert

MENSCHEN

Microsoft zieht „Dynamics“-Chef ab

Der bisherige „Dynamics“-Chef Satya Nadella tritt Mitte April seinen neuen Posten als Leiter der frisch gegründeten Search & Ad Platform Group von Microsoft an. Unterstützung bei seiner Aufgabe, die Internet-Suche nach dem Vorbild Googles in eine profitable Maschinerie für Online-Werbung umzuwandeln, erhält der Microsoft-Veteran von Harry Shum. Der Leiter von Microsoft Research Asia fungiert künftig zusätzlich als Chief Scientist der neuen Gruppe. Nadellas Funktion als Vice President der Business Solutions Group übernimmt vorerst die Marketing-Chefin des Geschäftsbereichs, Tami Reller.



Kleinfelds Vertrag wird verlängert

Der Vorstandsvorsitzende von Siemens, Klaus Kleinfeld, soll Ende April 2007 vorzeitig einen neuen Vertrag über fünf Jahre erhalten. Teile des Aufsichtsrats wollen jedoch für den Fall eines vorzeitigen Ausscheidens die Abfindung des 49-jährigen begrenzen. Angeblich möchte der Elektronikkonzern damit für den Fall vorbeugen, dass Kleinfeld entgegen bisheriger Erkenntnisse in den Schmiergeldskandal verwickelt ist. Kleinfelds aktueller Vertrag endet im September.

Siemens-Manager Bernhardt wirft hin

Andreas Bernhardt, Bereichsvorstand der kriselnden Siemens-Sparte Enterprise Communications, ist weg. Wie eine Siemens-Sprecherin bestätigte, hat der 48-jährige, der erst im Oktober 2005 von Alcatel gekommen war, das Unternehmen bereits Ende Januar verlassen – aus persönlichen Gründen. Die im Oktober 2006 im Zuge der Com-Ausgliederung entstandene Sparte mit weltweit über 15 000 Beschäftigten führen nun Finanzvorstand Reinhard Benditte, Thomas Zimmermann (Chief Operating Officer) und Gerhard Otterbach (Chief Market Operations Officer).



Bill Gates erhält Harvard-Abschluss

Microsoft-Gründer Bill Gates erhält nun doch noch seinen Harvard-Abschluss – 32 Jahre, nachdem er die Elite-Universität vorzeitig verlassen hatte. Am 7. Juni, wenn Gates die Laudatio auf die neuen Harvard-Abgänger halten wird, soll ihm ebenfalls das Ehren-Diplom der Hochschule verliehen werden. Gates gilt als Mitglied von Harvards „Class of 1977“, die an diesem Tag ihr 30. Klassentreffen feiert. Er selbst begann sein Studium im Jahr 1973, verließ die Uni aber schon 1975, um sich mit voller Konzentration Microsoft zu widmen, das er in jenem Jahr gemeinsam mit seinem Jugendfreund Paul Allen gegründet hatte.

Lobeshymnen auf Kagermann

Der US-amerikanische Börsenbrief „Barron's“ hat SAP-Chef Henning Kagermann in die Liste der 30 weltbesten Konzernlenker aufgenommen. Der „charmante, unaufdringliche“ CEO habe den weltgrößten Anbieter von Business-Software geschickt durch turbulente Zeiten gesteuert und dabei von den Störungen profitiert, die im Zuge der Übernahmen von PeopleSoft, Siebel und anderen durch Oracle entstanden seien. Nun, da die Konsolidierungsstrategie des Rivalen Früchte trage, sollte Kagermann seine Aversion gegenüber großen Deals ablegen, rät das angesehene Börsenmagazin. „Barron's“ ist sich sicher, dass Kagermann diese und die Herausforderung durch SaaS-Provider in den Griff bekommen wird.



Personalmittelungen bitte an Menschen@Computerwoche.de

Kolumne

Die Kunst des Krieges

Gibt es überhaupt ein Hightech-Unternehmen, das nicht systematisch Daten über seine Konkurrenten sammelt? Das sich nicht bemüht, so viel wie möglich über seine Kunden, Produkte, Preise und Vertriebswege zu erfahren? Wenn überhaupt, dann würde man diese wenigen wohl als naiv oder schlicht als dumm bezeichnen.

Oracle und SAP sind dagegen keinesfalls naiv, sie beäugen sich gegenseitig mit Argusaugen, wissen viel über einander und versuchen jede Attacke des Gegners zu kontern. Seit Jahren pflegen sie ihre Feindschaft. Vor allem Oracle-Chef Larry Ellison verhält sich zumindest verbal so, als wenn er die Auseinandersetzung mit SAP streng nach dem großen chinesischen General Sun Tzu als „Kunst des Krieges“ sehen würde.

Allerdings interpretiert Ellison den Chinesen sehr frei. Der mittelalterliche General arbeitete mit feinsten Klinge beziehungsweise Feder, während der Oracle-Chef eher ein Anhänger brachialer Aktionen zu sein scheint. Letzter Beweis dafür ist die Klage, die Oracle gegen SAP wegen angeblichen Diebstahls von Softwareprodukten und anderem vertraulichen Material (siehe Seite 12) vor einem Bezirksgericht in San Francisco erhoben hat. Einmal abgesehen davon, ob Oracle Recht bekommt, versucht Ellison offenbar, SAP ständig zu beschäftigen. Sun Tzu: „Geschulte Kriegsherren bestimmen das Schlachtfeld. Sie las-



Christoph Witte
Chefredakteur CW

sen sich nicht vom Feind diktieren, wo sie kämpfen.“

Die Scharmützel fungieren auch als Ablenkungsmanöver. Schließlich hat Oracle es trotz milliardenschwerer Zukäufe bisher nicht geschafft, die Wall-dorfer im Applikationsgeschäft ernsthaft anzugreifen und muss daher die offene Feldschlacht vermeiden.

Aber der eitle Chefstrategie von Oracle übersieht die Interessen bestehender und potenzieller Kunden. Wenn er für das Scharmützel die Namen der Anwenderfirmen veröffentlicht, die angeblich SAP die Zugriffe auf Oracles Server erst ermöglicht haben, sendet er damit ein klares Signal: Mit Oracle ist nicht gut Kirschen essen; vor allem dann nicht, wenn man als Anwender andere Interessen verfolgt als der Softwarekonzern. Daran werden sich die Kunden in Entscheidungssituationen erinnern, egal wer die Auseinandersetzung vor dem Gericht in San Francisco gewinnt.

Ellison sollte deshalb seinen Sun Tzu noch einmal durchlesen. Der General schreibt nämlich auch: „Der siegreiche General hat vor dem Kampf sehr viele Berechnungen angestellt, der Verlierer zu wenige.“

Diese Kolumne finden Sie auch im Blog der COMPUTERWOCHE unter blog.computerwoche.de. Dort können Sie Ihre Meinung abgeben und sofort veröffentlichen. Wir freuen uns auf Ihren Kommentar.

Konzerne streichen 120 000 IT-Jobs

Fortsetzung von Seite 1

Aufgabe der IT-Abteilung wird es, die Anforderungen zu erheben, Partner zu steuern und die IT-Strategie zu formulieren und zu kontrollieren. Dabei sind Mitarbeiter mit Prozess- und Branchenwissen gefragt, die Geschäftsziele und IT miteinander verknüpfen können.

Zurzeit arbeiten laut A.T. Kearney etwa 10 000 IT-Mitarbeiter bereits im IT-Partner-Management. Bis zum Jahr 2011 soll sich ihre Zahl auf 35 000 erhöhen, sofern die Konzerne geeignetes Personal finden. Lediglich 3000 Absolventen mit einer passenden Ausbildung – etwa Wirtschaft-, Bio- und Telematik-Informatiker – kommen pro Jahr von den Hochschulen, das sind zu wenige. Laut A.T. Kearney können in vier Jahren etwa 6000 offene Stellen nicht besetzt werden.

IT kann Umsatz ankurbeln

Von den neuen Mitarbeitern versprechen sich die Unternehmen einen Wachstumsschub durch IT-Projekte, die etwa die Kundenbindung verbessern und die Grundlage für neue Produkte bilden. Hier gibt es derzeit erhebliche Defizite. In allen Branchen klaffen zwischen den Anforderungen der Fachbereiche und dem durchschnittlichen Qualitätsniveau der internen IT-Abteilungen große Lücken. Bei einer optimalen Gestaltung und Unterstützung des Kerngeschäfts durch IT könnten die Unternehmen nach eigener

Einschätzung 40 Milliarden Euro pro Jahr mehr einnehmen und 70 000 neue Stellen – darunter auch IT-Jobs – schaffen.

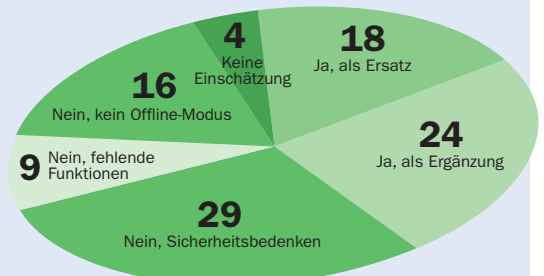
IT-Dienstleister suchen Personal

Die Entwicklung wirkt sich auch auf das Angebotsportfolio der IT-Dienstleister aus. Sämtliche Dienstleister müssen den Spagat zwischen lokaler Präsenz und Betreuung sowie günstigen Preisen und Near- beziehungsweise Off-shore-Kapazitäten beherrschen.

Vor diesem Hintergrund ist auch der vom Bitkom beschriebene Fachkräftemangel in der IT-Branche zu betrachten. Auch die Anbieter suchen vornehmlich IT- und Prozessberater sowie Softwareentwickler mit Branchen-Know-how. Sie müssen Anforderungen aus den Unternehmen verstehen, bündeln und formalisieren, so dass in entfernten Niederlassungen programmiert und umgesetzt werden kann.

Frage der Woche

Sind Online-Tools wie Google Premier Apps eine Alternative zu traditionellen Office-Paketen?



Noch überwiegt die Skepsis unter den Anwendern – aber groß ist der Vorsprung der Office-Installierer nicht.

Quelle: Computerwoche.de, Angaben in Prozent, Basis: 173

Kommt der Siegeszug der Femtocells?

Die Konvergenz von Festnetz und Mobilfunk ist unumstritten, doch auf dem Weg dorthin buhlen zwei Techniken um die Gunst der Kunden.

Noch vor einem Jahr schien es klar: Bei der vielbeschworenen Konvergenz von Festnetz und Mobilfunk werden Dual-Mode-Handys die treibende Kraft sein. Unterwegs sollte der User mit ihnen klassisch im Mobilfunknetz telefonieren, während er sie in-house mit VoIP over WLAN nutzt. Auf diese Weise sollten die klassischen Festnetztelefone abgelöst werden.

Nächste Stufe der Integration

Seit der 3GSM World im Februar steht dieses Szenario aber wieder zur Diskussion: Dort propagierten Unternehmen wie Alcatel-Lucent Femtocells als neue Allzweckwaffe für die Integration von Festnetz und Mobilfunk. Dabei handelt es sich um kleinste Mobilfunkzellen, die innerhalb von Gebäuden für eine Verbesserung der Funkabdeckung für UMTS und Co. sorgen sollen. Die Verbindung der Femtocells mit dem nächsten Knoten des Mobilfunknetzes erfolgt per DSL oder anderen breitbandigen Festnetztechnologien.

Auf diese Weise soll der Benutzer auch in Gebäuden problemlos über seinen Mobilfunkanbieter telefonieren können, so dass er alternative Techniken wie VoIP over WLAN etc. erst gar nicht benötigt. Für die Netzanbieter hat dies zudem den Vorteil, dass sie so Hotels oder Firmengebäude wirtschaftlicher per Mobilfunk versorgen können, als die bisher mit den klassischen Basisstationen möglich war.

Auf der 3GSM wurden im Frühjahr vor allem Femtocell-Geräte für die GSM-Netze vorgestellt. Damit schien das Phänomen vorerst auf den europä-



ischen Raum begrenzt zu sein, wo die GSM-Technik eine dominierende Stellung innehat. Mittlerweile gewinnt die Idee aber auch in den USA Anhänger. Mit Airwalk Communications offeriert dort ein Unternehmen

Konzept der Indoor-Basisstationen sorgt für Spekulationen.

Femtocells für die in den USA vorherrschende Mobilfunktechnik CDMA. Später will Airwalk entsprechende Funkstationen auch für die schnelleren Übertragungsstandards CDMA2000 und andere EV-DO-Varianten nachschieben. Diese Techniken sind in Nordamerika quasi das

Gegenstück zum europäischen UMTS, das auf der W-CDMA-Technik basiert.

Greift der Gedanke der Femtocells, wie sich andeutet, auf breiter Front um sich, so könnte dies die TK-Industrie grundlegend verändern. Das Potenzial dazu hat die neue Technik nach Ansicht der Marktforscher von Analysys auf alle Fälle. Für Studienautor Alastair Brydon ist es denn auch nur konsequent, dass „das Konzept von Indoor-Basisstationen für heftige Spekulationen über die Konsequenzen sorgte.“ In seiner Argumentation verweist Brydon ferner auf den zunehmenden Trend in vielen Ländern, vom Festnetz zum Mobiltelefon zu wechseln (Fixed-mobile Substitution) – und dies könnte etwa mit Femtocells realisiert werden. (hi) ◆

Das bringen Femtocells

Aus heutiger Sicht haben Femtocells für den Anwender vor allem einen **Vorteil**: Er benötigt kein neues Equipment wie etwa Dual-Mode-Handys, um mit seinem Mobiltelefon auch indoor ohne Qualitätsverlust telefonieren zu können.

Die entsprechenden Femtocells dürften dabei, so die Meinung vieler Experten, wahrscheinlich die Mobilfunkanbieter **kostenlos** oder zumindest **subventioniert** installieren. Im Alltag könnte das Femtocell-Prinzip für den Benutzer noch einen weiteren Vorteil haben: Werden Hotels, Messen etc auf diese Weise versorgt, erübrigt sich für den Benutzer unterwegs die Suche nach öffentlichen Hotspots. Statt per WLAN kann er überall via UMTS oder HSDPA online arbeiten und die Kosten bequem über seine **Mobilfunkabrechnung** begleichen. Er muss sich nicht mehr mit den unterschiedlichen Tarifierungsmodellen der Hotspot-Betreiber herumärgern.

Ob dieses Szenario Realität wird, hängt allerdings auch von den Preismodellen der Mobilfunkanbieter ab. Halten diese auch in den Femtocells an ihren prohibitiven Datentarifen fest, so dürfte die neue Technik nur **wenig Erfolgsaussichten** haben. Denn gerade die **Beutelschneiderei** der Mobilfunkanbieter war ja einer der Beweggründe für die Entwicklung von Dual-Mode-Equipment, um zumindest in Gebäuden oder an festen Lokationen günstiger per WLAN und VoIP kommunizieren zu können.

Zieht man diesen Aspekt mit ins Kalkül, dann markieren die Femtocells letztlich den **Abwehrkampf** der Mobilfunkanbieter gegenüber der neuen IP-Konkurrenz. Diese droht ihnen mit Hotspots zumindest an viel besuchten, räumlich begrenzten Lokationen die Kundschaft zu stehlen. Noch steht der Sieger in diesem Duell um die Gunst des Kunden nicht fest.

Microsoft arbeitet an VoIP-Telefonen

Der Softwarekonzern verstärkt seinen Angriff auf die TK-Industrie.

Neben Response Point, einer TK-Anlage für kleine und mittelständische Unternehmen, arbeite Microsoft auch an Endgeräten für den TK-Markt, berichtet die britische Zeitung „Telegraph“. Dazu zähle ein schnurloses Headset, das über einen USB-Stick mit dem PC oder Notebook verbunden wird. Zusammen mit „Office Communications Server 2007“ (OCS 2007) von Microsoft, der in die öffentliche Beta-Phase geht, könnten damit kostenlose Gespräche via Internet geführt werden.

Geplant ist außerdem eine Bluetooth-fähige Variante der Sprechgarnitur. Diese soll automatisch eine Verbindung mit dem Mobiltelefon aufbauen, wenn sich der Nutzer von seinem Arbeitsplatz entfernt. Am ehesten an ein herkömmliches Telefon erinnert das dritte Produkt, das sich derzeit in der Pipeline befindet. Das Tischgerät ist laut Bericht mit einem berührungssensitiven 5,25-Zoll-Display ausgestattet, das die direkte Anwahl aus dem Kontaktverzeichnis ermöglicht.

„Telepresence“ für Arme?

Bereits vor einem Jahr angekündigt wurde das Videokonferenzsystem „Office Roundtable“. Die Lösung enthält vier 360-Grad-Kameras, die bei Videokonferenzen eine Panorama-Ansicht ermöglichen sollen. Laut Gurdeep Singh Pall, Corporate

Vice President Unified Communications Group, wird das System von Microsoft selbst hergestellt, da Elektronikhersteller aus Angst vor der neuen Konkurrenz nicht kooperieren wollten. Zumindest der Kampfpriest von rund 3000 Dollar dürfte die Branche in Bewegung bringen, da mehr oder weniger vergleichbare Systeme aktuell 20 000 Dollar und mehr kosten. Für Ciscos Meeting-Lösung „Telepresence“ werden in der „Luxusversion“ mit drei Bildschirmen sogar 300 000 Dollar verlangt.

Schnurloses Headset, VoIP-Telefon und Konferenzsystem in der Pipeline.

Microsoft ist seit geraumer Zeit bemüht, sich mit der fortschreitenden Verschmelzung von IT und TK ein neues Standbein aufzubauen. Aktuell setzt sich Microsofts Unified Communications-Plattform aus den Komponenten Office Communications Server 2007, „Exchange Server 2007“, „Office Communicator 2007“ sowie „Office Live Meeting“ zusammen. Aus der Sicht von Fachleuten bieten die Systeme technisch allerdings wenig Neues – primärer Vorteil der Lösung ist die einfache Einbindung in die bestehende (Microsoft-)Landschaft. (mb) ◆

Kronos wird reprivatisiert

Die Softwarefirma will sich von der Beteiligungsgesellschaft Hellman & Friedman kaufen lassen.

Kronos mit Sitz im US-Bundesstaat Massachusetts bietet Software für das Personalwesen an, mit der mittelständische Anwender Lohnbuchhaltung und andere Backend-Funktionen erledigen können. Das Unternehmen wurde schon 1977 gegründet und setzte im letzten Geschäftsjahr (31. September 2006) 578,2 Millionen Dollar um.

Aufpreis von 18 Prozent

Hellman & Friedman zahlt den Anlegern von Kronos für jeden Anteil 55 Dollar. Das Angebot der Private-Equity-Firma entspricht damit einem Aufpreis von rund 18 Prozent gegenüber dem letzten Schlusskurs der Aktie vor Bekanntgabe des Deals.

Hellman & Friedman sitzt in San Francisco und verwaltet mehr als 16 Milliarden Dollar zugesagtes Kapital. Andere Investments der Kalifornier sind der Werbevermarkter DoubleClick,

die Softwarefirma Intergraph und die Nielsen-Media-Research-Mutter VNU Group.

Der Verwaltungsrat von Kronos hat der Übernahme, die voraussichtlich im vierten Quartal abgeschlossen sein wird, bereits zugestimmt und empfiehlt den Kronos-Aktionären dasselbe. Nach einer gründlichen Prüfung strategischer Alternativen sei man zum Schluss gekommen, hiermit im Sinne der Firma zu handeln. Kronos habe künftig die finanzielle und operative Flexibilität.

Ehrgeiziges Ziel

Das Softwarehaus möchte der erste Spezialist für Personalsoftware mit mehr als einer Milliarde Dollar Umsatz werden. Für sein erstes Quartal hatte Kronos im Januar einen 8,5-prozentigen Gewinn einbruch gemeldet, der durch Verbuchung von Optionskosten und Abschreibungen entstand. (tc) ◆

Die Qual der Payment-Wahl

Erfolgreicher E-Commerce setzt Zahlungssysteme voraus, mit denen die Transaktionen zwischen Lieferant und Kunde abgerechnet werden können. Die CW gibt Tipps, welches System sich für welchen Zweck eignet.

VON JÜRGEN LIEBHERR*

E-Commerce boomt. Nach der Abrechnung des Weihnachtsgeschäfts 2006 melden immer mehr Unternehmen Rekordumsätze beim Online-Handel mit digitalen und physischen Gütern. Die Zukunftsaussichten scheinen ebenfalls rosig. Das sagen einem nicht nur der gesunde Menschenverstand, sondern auch diverse Studien und Prognosen. Der jüngsten Untersuchung des Bitkom zufolge kletterte der Online-Handelsumsatz 2006 zwischen den Unternehmen (B-to-B) um 36 Prozent auf stolze 392 Milliarden Euro in Deutschland. Den größten Umsatzzuwachs erzielte der Handel mit dem Verbraucher (B-to-C), der um 44

Prozent auf 46 Milliarden Euro zulegte.

Höchste Zeit, sich auch ein Stück der Umsatztorte abzuschneiden. Doch welche Zahlungsmethoden soll man dem Internet-Shopper anbieten? Neben den herkömmlichen, noch dominierenden Verfahren Überweisung, Lastschrift, Nachnahme und Kreditkarte (siehe Kasten „Payment-Service-Provider“) haben sich Internet-typische Bezahldienste etabliert.

Auswahlkriterien

Und damit sind wir auch schon bei einem wichtigen Kriterium bezüglich der Auswahl potenzieller Payment-Provider: Akzeptanz. Was nützt einem der „billigste“ Bezahldienst, wenn ihn

kein Kunde benutzt? Die Big Player in Deutschland sind nach Umsätzen im Moment Paypal, Clickandbuy (auch unter dem Namen Firstgate bekannt) sowie T-Pay. Das von Postbank, Sparkassen und Genossenschafts-

banken ins Leben gerufene Bezahlverfahren Giropay hätte rein theoretisch ein Kundenpotenzial von 17 Millionen Online-Banking-Kunden. Das Unternehmen gibt aber keine aussagekräftigen Zahlen bekannt, da es sich nur

als eine Art „Bereitsteller“ sieht (tatsächlich wickeln so genannte Acquirer beziehungsweise PSPs das Geschäft ab). Jedenfalls ist Giropay auf starkem Expansionskurs und wird unter anderem auch als eine Bezahloption innerhalb der Dienste Clickandbuy und Paypal (für Beträge über fünf Euro) angeboten.

Ein weiteres Kriterium bei der Wahl eines Bezahlsystems sind natürlich die Kosten. Bei den – gerade im Online-Handel – oft minimalen Margen fällt jedes verlorene Prozent an Provision schwer ins Gewicht. Die Provisionsmodelle sind in der Regel gestaffelt. Je höher der Umsatz oder der Güterpreis ist, desto geringer ist die abzutretende Provision an den Bezahl dienst. Un-

Payment-Service-Provider (PSPs)

Größere Online-Händler kommen an PSPs kaum vorbei. Diese Finanzunternehmen (im engeren Sinne auch IPSPs – Internet Payment Service Provider) übernehmen die unter Umständen komplizierten Teilvergänge des elektronischen Zahlungsverkehrs im Internet. Dabei liefern PSPs meist ein **Komplettpaket** aus Kreditkartenakzeptanz, User- und Mitgliederverwaltung, Hosting, Händler- und Endkundensupport. Gerade für kleinere Internet-Händler betreiben PSPs die **Sicherheitsüberprüfungen** (Kreditkartenakzeptanz). In der Regel **erspart sich** der Händler damit die direkte Anbindung an alle Zahlungsverkehrssysteme (verschiedene Kreditkarten-Unternehmen, Banken) und muss **lediglich eine einzige Schnittstelle** im Online-Shop integrieren.

Angebote und Konditionen

	Clickandbuy	Paypal	T-Pay	Giropay	Paysafecard	Web.cent	Moneybookers
WWW-Adresse	www.clickandbuy.com/DE/de/	www.paypal.de	www.t-pay.de	www.giropay.de	www.paysafecard.com	http://webcent.web.de	www.moneybookers.com
Händlerzahl (Deutschland)	4500	mehrere tausend	2400	„mehrere tausend, über Integration in Bezahl dienste wie PayPal oder ClickandBuy; 100 durch direkte Shop-Integration“	2000 (weltweit, davon über die Hälfte deutsche Shops)	50	2700 (weltweit)
Nutzerzahl (Deutschland)	5 Millionen Nutzer	5 Millionen Kundenkonten	T-Com gibt die Zahlen nicht bekannt	keine Angaben (potenziell 17 Millionen Online-Banking-Kunden)	5 Millionen Karten-transaktionen im Jahr 2006	6 Millionen	2,7 Millionen Konto-inhaber (weltweit)
Prinzip des Bezahlverfahrens	Inkassoverfahren mittels Lastschrift, Kreditkarte, Giropay	Kontoausgleich per Lastschrift, Kreditkarte, Giropay; PayPal-Guthaben kann durch Überweisung aufgeladen werden	Prepaid (MicroMoney), Telefonrechnung, Kontoausgleich durch Kreditkarte/Lastschrift	Online-Überweisung	Prepaid	Prepaid	Prepaid, Geldtransfer per E-Mail, Kontoausgleich durch Kreditkarte/ Bankkonto
Preisspanne (min.-max. Güterwert)	0,10 - 5000 Euro	keine Angaben	bei Telekom-Rechnung bis zu unterem dreistelligem Euro-Wert pro Transaktion und Abrechnungsmonat. Bei anderen Zahlverfahren entscheidet der Händler	keine Begrenzung, typischer Einsatz: Makropayment	0,01 - 1000 Euro	0,01 - 30 Euro	hängt vom eingeräumten Limit ab, theoretisch unbegrenzt
Händlersupport	kostenlos per E-Mail/Telefon	Telefonsupport über 01805-Telefonnummer. (14 Cent/Min. aus dem Festnetz Telekom)	kostenlos per E-Mail/Telefon (2 Stunden kostenlos bei Implementierungsproblem)	individuelle Absprache mit dem Giropay-Acquirer, meist kostenlos per E-Mail/Telefon	kostenlos per E-Mail/Telefon	kostenlos per E-Mail/Telefon	kostenlos per E-Mail/Telefon
Shop-Einbindung	Ins Script eingebundener Transaktions-/Sessionlink	individuell, von HTML-Lösung bis zu API-basierten Lösungen	HTTP-verarbeitende Technik wie ASP, PHP, JSP oder Servlets	Payment-Service-Provider erschließt Schnittstelle zum Shop	Integration einer API (Free Download)	ASP, XML via https oder Soap	mit Standardshop-Software per One-Click-Verfahren, sonst nach Absprache
Statistiken für den Händler	Kostenlos, realtime	kostenlose Kontoauszüge (auch online)	kostenlos	keine Angaben, individuelle Absprache mit dem giropay-Acquirer	nicht möglich	kostenlos über Frontend im Internet abrufbar	Standardstatistiken kostenfrei verfügbar
Einmalige Kosten für den Händler	Basic Account: 49 Euro, Premium-Account: vertragsabhängig	keine	100 Euro einmalige Fixkosten	keine Angaben, individuelle Absprache mit dem giropay-Acquirer	keine	1000 Euro Systemimplementierungsgebühr	keine
Laufende Kosten für den Händler	Basic Account: 5 Euro pro Monat, Premium-Account: gebührenfrei	keine	10 Euro pro Monat Dienstleistungs-mindestentgelt	keine Angaben, individuelle Absprache mit dem giropay-Acquirer (bei B+S-Card Service zum Beispiel 59 Euro Jahresgebühr)	keine	100 Euro Bereitstellungsgebühr pro Monat (entfällt ab monatlichem Umsatz von 5000 Euro)	keine
Provision	3 bis 30 Prozent zuzüglich Transaktionsgebühr, vertrags-, umsatz- und güterabhängig	0,9 bis 1,9 Prozent des Transaktionsvolumens plus 35 Cent pro Transaktion	transaktions- bzw. umsatzabhängig; 5 bis 25 Prozent, Lastschrift 1 Prozent, Mindestentgelt 10 Cent, 30 Cent b. Lastschrift	keine Angaben, individuelle Absprache mit dem giropay-Acquirer (Disagio bei B+S Card Service beispielsweise 2,4 Prozent)	keine Angaben, branchen- und mengenabhängig	keine Angaben	ab 1,9 Prozent plus 29 Cent pro Transaktion (je nach Händler) oder 7,9 Prozent pro Transaktion bei Kleinstbeträgen
Sicherheit	SSL, MD5	SSL	SSL	SSL, Online-Zertifikate, IP-Adressen-Einschränkung	SSL	SSL	SSL
Risiko bei Zahlungsausfällen	Händler trägt das Risiko eines Zahlungsausfalls	kostenloser Verkäufer-schutz für ungerechtfertigte Rückbuchungen (Kulanzleistung)	Zahlungsgarantie bei MicroMoney, sonst keine Zahlungsgarantie	kein Zahlungsausfallrisiko durch Zahlungsgarantie der Bank des Nutzers	kein Risiko, da Prepaid-Karten	Zahlungsausfälle trägt der Händler	100-prozentige Risikoabdeckung wird abhängig vom Händler, Land und Branche angeboten
Besonderheiten	Komplettsystem für Payment und Billing, inklusive Zahlungsverfolgung und CustomerCare für die Kunden des Händlers	weltweit rund 133 Millionen Kundenkonten; praktisch für internationalen Zahlungsverkehr und für Ebay-Auktionen	One-Click-Buy für T-Online-Kunden. Anonymität bei MicroMoney-Bezahlung.	keine Anmeldung erforderlich, wenn man Kunde von Sparkassen/Volks-Raiffeisenbanken, Postbank, MLP Bank, Readybank, Cronbank ist	anonym ohne Bank- oder Kreditkartendaten, im Internet Bezahlen wie mit Cash; 70 000 Vertriebsstellen europaweit	Bezahlung der hauseigenen Web.de-Dienste mit Web.cents möglich	intern. Payment-Optionen, speziell auch für kleinere Merchants interessant, da keine weiteren Verträge (zum Beispiel Kreditkarten-acquirer, Schufaabfragen) benötigt werden

ter der Hand heißt es des Öfteren, dass die Höhe der Provision durchaus verhandelbar sei. Neben Provisionskosten fallen unter Umständen noch Einrichtungskosten, laufende (monatliche) Kosten oder eine (jährliche) Grundgebühr an.

Bei empirischen Untersuchungen zeigte sich immer wieder, dass das womöglich wichtigste Entscheidungsmerkmal die Umsatzzicherung ist. Darunter fallen einzelne Punkte wie Zahlungssicherheit, Datensicherheit, technische Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit sowie Unterstützung des Händlers bei Forderungsausfällen durch den Provider.

Last, but not least sollten sich Händler über grundsätzliche Dinge im Klaren sein. Zum einen ist nicht jeder Payment-Provider für alle Geldbeträge gleichermaßen geeignet. Das heißt: Geht es um Kleinstbeträge (Micropayment), etwa im Bereich von 0,01 bis 5,00 Euro? Oder bewegen sich die Käufe im höheren Segment (Makropayment)? Zum anderen lassen sich die Bezahlungssysteme in drei unterschiedliche Kategorien einteilen:

1. Einige Systeme wie beispielsweise Clickandbuy sind prinzipiell „Inkassosysteme“. Das heißt, sie sammeln für den Kunden die anfallenden, meist geringen Einkaufsbeträge und ziehen dann monatlich die Gesamtsumme vom Konto oder von der Kreditkarte ab.
2. Daneben gibt es noch die et-

- was seltener verbreiteten Prepaid-Systeme. Per Kreditkarte oder Überweisung füllt der Kunde voranzahlend sein Konto mit Cash auf; oder er erkauft sich ein gewisses Kontingent an „Punkten“ (zum Beispiel „Webcents“) und kann diese dann schließlich im Internet auf den Kopf hauen.
3. Ohne große Anmeldeproze-

dur, also quasi anonym, funktionieren Bezahlungssysteme, die über die Telefonrechnung (0900er-Nummern) abrechnen.

In diesem Zusammenhang darf natürlich die Benutzerfreundlichkeit für die Handelspartner nicht vergessen werden. Je höher die Komplexität, desto niedriger liegt die Akzeptanz des Systems. Die

Wahl des richtigen Bezahlpartners ist also nicht ganz einfach, da viele Faktoren bedacht sein müssen. Die Tabelle mit den acht wichtigsten Bezahldiensten für Deutschland stellt einige Auswahlpunkte gegenüber. (ctw) ♦

***JÜRGEN LIEBHERR**
ist freier Autor in München.

Infin-Micropayment
www.infin-online.de
200
3 Millionen Transaktionen 2006
Telefonrechnung (optional Ergänzung durch Kreditkarte/Lastschrift)
bis zu 30 Euro per Telefonrechnung, unbegrenzt per Kreditkarte/Lastschrift
kostenlos per E-Mail/Telefon
eingebundener Link auf dem Server plus Rücksprunglink
tagesaktuelle Online-Statistiken
50 Euro Einrichtungsgebühren
25 Euro pro Monat Bereitstellung
bis zu 12,5 Prozent
MD5-Verschlüsselung
Zahlungsausfälle trägt der Händler
anonym ohne Registrierung etc.

Spart so viel Energie, dass Sie damit jeden Tag 300 Tassen Kaffee kochen könnten.



Der HP ProLiant DL365 ist ein Server, mit dem Sie sogar sparen können. Dank der AMD Opteron™ Prozessoren verbraucht er bis zu 30% weniger Energie* – bei unvermindert hoher Leistung. Die HP SAS 2,5 Zoll Festplatte hilft Ihnen, die Kapazität zu steigern – und verbraucht im Vergleich zum 3,5 Zoll Laufwerk bis zu 50% weniger Energie*. Außerdem können Sie mit dem HP ProLiant Essentials Server Migration Pack – Physical to ProLiant Edition Ihre Daten in drei einfachen Schritten übertragen.* Ein Klick genügt und schon können Sie bei der Server-Migration zusehen. Währenddessen lehnen Sie sich zurück und gönnen sich eine Tasse Kaffee.

Mehr Informationen unter hp.com/de/jetzt-sparen oder unter 01805/23 21 29 (0,14 EUR/Min.)

HP ProLiant DL365 Server

*Informieren Sie sich über alle Bezugsquellen und Einzelheiten unter hp.com/de/jetzt-sparen. © 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Alle Rechte vorbehalten. AMD, AMD Logo, AMD Opteron und Kombinationen davon sind Marken der Advanced Micro Device Inc.