

# Arbeiten **fern** vom Schreibtisch

**Unabhängigkeit** Die Nutzung des Mobilfunks und mobiler Anwendungen ist aus vielen Unternehmen nicht mehr wegzudenken. Dabei hat der Erfolgsweg der mobilen Kommunikation erst begonnen.

von Brigitte Kasper

Laut Wikipedia bezeichnet das mobile Business „jede Art von geschäftlichen Transaktionen, bei der die Transaktionspartner im Rahmen von Leistungsanbahnung, -vereinbarung oder -erbringung elektronische Kommunikationstechnologie in Verbindung mit mobilen Endgeräten einsetzen“. Was aus der Erklärung kaum hervorgeht, sind die vielen Anwendungen, die bei erfolgreicher, durchdachter Umsetzung ein enormes Potenzial für eine effiziente Arbeit in sich bergen. Mobiles Business ist nämlich seit Langem nicht mehr nur das mobile Telefonieren und das Herunterladen von E-Mails. Handys, BlackBerrys, PDAs oder Handlesegeräte können mittlerweile sehr vielversprechend für das mobile Erfassen und Übertragen von Daten, die Koordination von Außendienstmitarbeitern, das mobile Customer Relationship Management (mCRM) und den Zugriff auf unternehmenseigene Daten von unterwegs eingesetzt werden. So erwartet das Marktforschungsunternehmen IDC, dass bereits 2009 weltweit mehr als ein Viertel aller Erwerbstätigen mobile Arbeiter sein werden. „Wenn die Mitarbeiter mehr als 20 Prozent ihrer Zeit außerhalb ihres Büros verbringen, dann profitieren sie von der Mobilkommunikation“, ist Steve Reynolds, stellvertretender Vorsitzender der Mobile Data Association, überzeugt.

**Bisher ist der Einsatz mobiler Kommunikationssysteme vor allem im Außendienst verbreitet.** Beispielsweise bieten die mobilen Techniken beim Customer Relationship Management entscheidende Vorteile. Im einfachsten Fall werden einem Kunden dabei über sein mobiles Endgerät Produkt- und Serviceangebote mitgeteilt, auf die dieser reagieren kann. Komplizierter wird es, wenn der Außendienstmitarbeiter erst im Gespräch mit seinem Kunden merkt, was für Informationen dieser wünscht. Kann er dann über das Mobilfunknetz oder das Internet auf Kontakt- und Kundendaten, Produkte und deren Preise, Reparaturanleitungen, Warenbestände und Aufträge, Reklamationen, Anfragen oder Ähnliches direkt zugreifen, hat er be-



reits einen entscheidenden Vorteil, um die Kundenbindung vor Ort durch individuelle Angebote und Informationen zu stärken.

**So weit, so gut.** Mobilität wird also künftig die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen in hohem Maß bestimmen. Aber oft bleibt „die Kluft zwischen dem, was Anbieter im Bereich Enterprise Mobility erwarten, und dem, was Anbieter konkret liefern, groß“, so Dan Bieler, Director Consulting, European Telecommunications & Networking bei IDC. Die Anbieter müssen sich mehr auf die Anwender einstellen, Lösungen müssen einfacher an deren Bedürfnisse angepasst werden können. Die Mobilfunkbetreiber wiederum müssen die Anreize durch interessante Tarifvarianten und möglicherweise Kooperationen

mit Lösungsanbietern für die Unternehmen erhöhen. Beispielsweise arbeitet Vodafone seit Kurzem mit dem IT-Dienstleister Computacenter zusammen, um Geschäftskunden bundesweit mobile End-to-End-Lösungen aus einer Hand anzubieten, inklusive aller Services, von der Beratung über die Implementierung bis zum Betrieb. „Eine höhere Verfügbarkeit mobiler IT im Außendienst wird somit sichergestellt“, sagt Günter Kurth, Business Leader Mobile Solution bei Computacenter. Bis Ende des Jahres plant Vodafone noch eine Reihe weiterer Kooperationen.

**Um ihre Kosten im Griff behalten zu können,** setzen sowohl die „normalen“ Mobilfunkanbieter als auch die virtuellen Mobilfunkanbieter (MVNO) vermehrt auf das Outsourcen von Informationstechnik (IT) und Geschäftsprozessen. Hier kann die Stunde von IT-Systemhäusern schlagen, die dank ihres IT- und TK-Know-hows prädestiniert sind, Dienstleistungen wie Mediation, Call Center Services, Billing, mobile Payment sowie Dokumenten- und Content Management zu übernehmen. Ein Beispiel dafür ist die On-Demand-Lösung „Order2Cash“ der Danet GmbH, welche die wesentlichen Geschäftsprozesse für „Service Activation to Billing and Payment“ unterstützt. ▶



**VORTEILHAFT** Auch wer den größeren Teil seiner Arbeitszeit am Schreibtisch verbringt, kann von den Möglichkeiten der Mobilkommunikation profitieren, weiß Steve Reynolds.

► **Die Experten von Berlecon Research** sind überzeugt, dass in Unternehmen, in denen viele, auch unterschiedliche Endgerätypen bzw. -versionen im Einsatz sind, Device-Management-Lösungen, zum Beispiel zur Verteilung der Software oder Konfiguration der Endgeräte, für eine effiziente und sichere Integration mobiler Endgeräte unerlässlich sind. Aus diesem Grund hat die Chemnitzer digitronik AG ihre „digitronik Business Edition“ in der Version 2.2 um eine zentrale Administration erweitert. Matthias Kirchhoff, Geschäftsführer der digitronik AG, dazu: „Die Erweiterung der digitronik Business Edition um das zentrale Management ist von vielen unserer Kunden gewünscht worden.“ Nun können diese die Installation und Konfiguration der einzelnen Client-Module, auch der mobilen, von einem zentralen Rechner aus – dem Single Point of Administration – vornehmen. „Damit werden nicht nur IT- und Verwaltungskosten gesenkt, sondern gleichzeitig wird der Komfort erhöht“, so Kirchhoff.

**Überhaupt sind mit** der Realisierung der Vision vom „mobilen Unternehmen“ beachtliche Probleme beim Management des Net-

zes und der Mitarbeiter verbunden, wie die Studie „IP im Unternehmen wird mobil“ von AT&T in Zusammenarbeit mit der Economist Intelligence Unit ermittelte. Zum einen wurden in vielen Unternehmen die verschiedensten Endgeräte angeschafft, oftmals ohne Kontrolle durch die IT-Abteilungen. Zum anderen kämpfen Unternehmen darum, die mobilen Anwendungen so optimal wie möglich in die existierende IT-Infrastruktur zu integrieren, ohne den Sicherheitsgedanken dabei außer Acht zu lassen. Hier sollten sie so schnell wie möglich auf die Integration mobiler Anwendungen in ein IP-Netz setzen. Denn „erst die Integration von mobilen Sprach- und Datenanwendungen in einem IP-Netz schafft die Basis für fortschrittliche mobile Unternehmenskommunikation“, heißt es in der Studie.

**Ebenso ist und** bleibt die Sicherheit beim mobilen Business ein Thema, angefangen von den Spams und Viren, die sich auch auf den mobilen Geräten breitmachen, bis hin zum Verlust von unternehmenswichtigen Daten. Der Wert Letzterer wird von den Nutzern mittlerweile höher eingeschätzt als der der Geräte selbst, und sie sind bereit, für einen



**INTEGRIERT** Dr. Key Pousttchi von der Universität Augsburg sucht Lösungen, wie mobile Mitarbeiter in die betrieblichen Prozesse eingebunden werden können.

entsprechenden Service eine gewisse Summe zu bezahlen. So können zum Beispiel Mobilfunkanbieter mithilfe der Device Management-Suite Mobile Manager 2.5 der Firma Synchronica ihren Kunden einen Back-up- & Restore-Service offerieren, der bei Verlust des Endgerätes verloren gegangene Daten wiederherstellt. Daneben erleichtert er den

## Mobile Payment **jetzt** auch in Deutschland

Frankfurter Anbieter Luupay realisiert einfaches Bezahlen mit dem Handy.

**SMS, Telefonieren und** Fotografieren stellen die beliebtesten Funktionen bei Mobiltelefonen dar. Ab sofort kommt eine interessante Anwendung hinzu: Bezahlen per Handy. Statt mit Geldbörse, EC- oder Kreditkarte genügt es, Beträge – etwa für Park- oder



**GELDERSATZ** „Das Bezahlen mit dem Mobiltelefon ist sicher und unkompliziert“, macht Reinhold M. Sigler, Country Director Deutschland Luupay, deutlich.

Bustickets, Prepaid-Handys oder MP3-Musik – per Mobiltelefon zu begleichen. Engagierter Anbieter dieser vielseitigen Technik ist Luupay aus Frankfurt. „Lediglich die Funktion SMS sowie ein kostenloser Telefonanruf unter 0800-Mpayment sind nötig, um den vollen Umfang des kostenfreien Zahlungssystems von Luupay zu nutzen. Insgesamt bieten wir eine mobile Zahlungsapplikation, selbst für Mikro- und Makropayment“, erklärt Reinhold M. Sigler, Country Director Deutschland Luupay. Rasch wächst das Händlernetzwerk mit dieser Zahlungsoption; zu ihm gehören große Online-Shops wie der Telekommunikationsanbieter debitel. Ebenso steht die Geldüberweisung per SMS bereit, wobei Empfänger sofort über den angegebenen Betrag verfügen. Auch der Kauf von Produkten außerhalb des Internets ist möglich.

**Wie funktioniert Mobile Payment?** Zunächst ist eine kostenfreie Registrierung bei Luupay erforderlich. Dank seiner von der Europäischen Union vergebenen E-Geld-Lizenz eröffnen Privatpersonen ein gebührenfreies Konto, das auf Wunsch eine besonders für Jugendliche geeignete Prepaid-Lösung beinhaltet. Es stehen für Shoppingfreunde darüber hinaus

auch Lastschrift oder Kreditkartenzahlung bereit. Stets erfolgt die Aktivierung unabhängig vom Mobilfunkanbieter und verwendeten Handy, somit steht der Dienst weltweit und losgelöst vom Netzbetreiber zur Verfügung. Sigler ergänzt: „Außer den im Mobilfunkvertrag vereinbarten SMS-Kosten fallen keine weiteren Gebühren an. Um das junge Thema Mobile Payment attraktiv zu gestalten, verzichtet Luupay bewusst auf teure Premium-SMS oder weitere Gebühren.“ In Webshops erfolgen Zahlungen durch Eingabe von Handynummer oder Benutzername mit PIN sowie abschließende Bestätigung mittels per SMS empfangener Codes. Diese Kombination garantiert hohe Sicherheit, da Händler selbst nicht die sensiblen Kontodaten einsehen. Immer mehr Shopbetreiber bieten Mobile Payment an und schließen entsprechende Verträge mit dem neuen Bezahlinstitut ab. So können Endkunden künftig immer häufiger ihr Portemonnaie daheim lassen. Kombiniert mit begrenzt aufgeladenen Luupay-Guthabenkonten entsteht gerade bei Ausflügen ins Nachtleben ein weiterer Sicherheitsfaktor, bei dem auch die Kosten im festgelegten Rahmen bleiben. [www.luupay.de](http://www.luupay.de)

Umstieg auf ein anderes Handy, indem per Funk die gespeicherten persönlichen Informationen an das neue Gerät geschickt werden können.

**Immer beliebter unter** den Handynutzern wird das Bezahlen mit dem Handy beispielsweise von Theater- oder Kinokarten, Tickets für den öffentlichen Nahverkehr usw. So testet der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV), nachdem das RMV-HandyTicket seit über einem Jahr und mit mehr als 5000 Nutzern erfolgreich in Frankfurt läuft, die Einbindung der berührungslos funktionierenden NFC-Technologie (Near Field Communication). Hierzu muss nur das NFC-fähige Handy an einen passiven Funkchip gehalten werden, um das Ticket zu kaufen oder Ankunfts- und Abfahrtszeiten von Bussen und Bahnen zu erfragen.

**Aus Frankfurt kommt** auch das Unternehmen Luupay, das sich erfolgreich im Mobile-Payment-Bereich engagiert. Einmal registriert, können die Kunden im rasch wachsenden Händlernetz einfach per SMS einkaufen oder auch Geld überweisen – weltweit und unabhängig vom Mobilfunkbetreiber oder Handtyp.

**Damit ist aber** das Thema mobile Kommunikation bei Weitem nicht ausgereizt. Im Gegenteil, es fängt erst an. Eines der Zukunftsthemen heißt Mobile Business Processes. Mit ihnen beschäftigt sich unter anderem Dr. Key Pousttchi, Leiter der Arbeitsgruppe Mobile Commerce am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Systems Engineering der Universität Augsburg. Sein Ziel ist es, mithilfe der Mobile Business Processes die mobilen Mitarbeiter eines Unternehmens vollständig in die inner- und zwischenbetrieblichen Prozesse einzubeziehen, damit es zu keinen Brüchen im Arbeits- und Informationsfluss kommen kann.

**Ein anderer Trend** heißt Mobile Tagging. Darunter versteht man die Auszeichnung eines Gegenstands mit einem 2D-Barcode und das Auslesen der in ihm enthaltenen Information. Und hier kommt wieder das Mobiltelefon ins Spiel, das, nachdem man den Code mit seiner Kamera fotografiert hat, die darin enthaltene Information mithilfe des integrierten Barcode-Readers decodiert

und anzeigt. Nur: Es gibt weltweit gut einhundert verschiedene 2D-Codes, die unmöglich alle von einem einzigen Barcode-Reader gelesen werden können. Aus diesem Grund arbeitet das Mobile Codes Konsortium (MC2) an der Definition eines einheitlichen Standards, der die Entwicklung von Mobile Tagging beschleunigen könnte. Viele große Marktteilnehmer sind dem Konsortium bereits beigetreten, darunter Telefonica o2 Europe, die Deutsche Telekom, Nokia, die Gavitec AG, HP Laboratories und KPN.

**Auch sollte man** die „guten alten“ Location Based Services (LBS) noch nicht ab-

schreiben. Sie könnten durch verbesserte Navigationstechniken zu neuer Blüte kommen und beispielsweise der mobilen Werbung zu mehr Akzeptanz verhelfen. Denn mithilfe genauerer Positionsdaten können die Werbetreibenden einer bestimmten Person ihre Botschaften an einem bestimmten Ort zukommen lassen, an dem sie eher gewillt ist, auf diese einzugehen. Ebenso kann jeder Suche im mobilen Internet auf diese Weise eine „lokale Note“ verliehen werden. In solchen Fällen ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Nutzer die lokalisierten Angebote zu schätzen weiß, recht hoch. ■

## On-demand-Lösungen gefragt

Immer mehr Mobilfunkunternehmen lagern Geschäftsprozesse aus.

**Der Mobilfunkmarkt** ist gereift. Mittlerweile beträgt das Marktvolumen rund 25 Milliarden Euro. Die Penetrationsrate hat die 100-Prozent-Schwelle überschritten. Das Festnetz wird zunehmend substituiert und die Gesprächsminuten via Mobilfunk nehmen stetig zu. Gleichzeitig gibt es immer mehr Angebote sowie Tarife, und die Bereitschaft der Kunden zum Providerwechsel wächst.

**Folgerichtig ergeben sich** immer wieder neue Chancen. Zum einen beleben sowohl innovative Dienste als auch neue Anbieter den Markt. Insbesondere Mobile Virtual Network Operators (MVNO) gewinnen erheblich Marktanteile. Zum anderen können die Anbieter durch Outsourcing und Business Process Outsourcing die Kosten senken.

**Die etablierten Mobile Network Operators (MNO)** fokussieren sich zunehmend auf Vertrieb und Marketing und lagern bisherige Kernkompetenzen aus. So hat Vodafone beispielsweise seine Anwendungsentwicklung und Wartungsdienste ausgegliedert oder E-Plus seine IT an Atos Orgin und sein Mobilfunknetz an Alcatel-Lucent outgesourct.

**Die MVNOs konzentrieren** sich auf ihre Kernkompetenzen. Sie entwickeln neue Angebote, die sie vermarkten und vertreiben. Dafür nutzen sie die Netze der MNOs. Auch die Geschäftsprozesse und die IT-Infrastruktur geben MVNOs aus der Hand. „Sie benötigen IT-Lösungen wie Mediation, Call Center Services, Billing, Dokumenten- und Content-Management, die sie aufgrund ihrer geringen Größe meist von einem externen Anbieter beziehen“, erläutert Dan Bieler, TK-Analyst bei IDC.

**Gefragt sind vor** allem On-Demand-Lösungen für standardisierte Referenzprozesse. „Diese Art der Softwarebeschaffung ist gerade für kleinere und mittlere Unternehmen der TK-Branche äußerst interes-

sant“, so Julia Reichhart, Senior Consultant bei Pierre Audoin Consultants (PAC). Die On-Demand-Lösung „Order2Cash“ von Danet unterstützt die wesentlichen Geschäftsprozesse für „Service Activation to Billing and Payment“. Damit entspricht sie insbesondere den Anforderungen von Sales- und Service-Providern an Customer Care, Billing, Subscriber- und Informations-Management. Die Lösung unterstützt zudem die Vermarktung mobiler Telefonie und schafft die Basis für Dienste wie Mobile Payment, Mobile Content sowie Mobile Marketing.

**Der Nutzen für** die MVNOs ist vielfältig. Erstens setzen die IT-Service-Anbieter die Geschäftsprozesse komplett auf und übernehmen für diese auch die Verantwortung. Zweitens haben die MVNOs durch die On-Demand-Lösungen geringe IT-Investitionen sowie niedrige IT-Betriebskosten. Und drittens bieten die Lösungen – bei einem äußerst flexiblen Service – eine garantierte Performance und höchste Sicherheit. [www.danet.com](http://www.danet.com)



**WETTBEWERB** Mit zahlreichen neuen Angeboten und Tarifen entwickeln sich die Mobilfunkanbieter zu ernsthaften Konkurrenten zum Festnetz.

### WEITERE INFORMATIONEN UNTER:

+ [www.rmvplus.de](http://www.rmvplus.de)  
+ [www.wi-mobile.de](http://www.wi-mobile.de)  
+ [www.berlecon.de](http://www.berlecon.de)

