Zeitschrift: Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom

Band: 77 (1999)

Heft: 9

Artikel: Organizer und Handys im Duell

Autor: Venner, Kurt

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-877056

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Organizer und Handys im Duell

Handys entwickeln sich immer mehr zu eigentlichen Organizern. Das neue Handy mit Adressdatei und Terminkalender, das schon bald auch einen schnellen Internetzugriff bietet wird, bedroht den quirligen Organizer. Demgegenüber bieten traditionelle Organizer drahtlose Kommunikation und «fressen ihrerseits über den Zaun». Wer das Rennen gewinnen wird, ist zurzeit Gegenstand von Spekulationen.

Längst benutzen die rund 2 Mio. Natelkunden in der Schweiz ihr Handy nicht mehr nur zum Plaudern, sondern zunehmend auch für Datendienste wie SMS-Textmitteilungen und als Organizer. Handyhersteller haben diese Herausforderung angenommen und so genannte Smartphones entwickelt. Der Organizerteil hat direkten Zugriff auf die Funkelektronik des Handys, sodass Kurznachrichten, E-Mails und Internetzugang jederzeit zur Verfügung stehen.

KURT VENNER, BERN

Hoffnungsvolle Sprösslinge aus dem Norden

Der Nokia 9110 Communicator ist eine Kombination aus Organizer und Handy. Dieses digitale GSM-Telefon mit integrierter Datenübertragung bietet sogar die Möglichkeit, Bilder digital zu senden und zu empfangen. Alle Anwendungen – GSM-Telefon mit Freisprecheinrichtung, Telefax, Inter- und Intranet, E-Mail, Kurzmitteilungen (SMS) und Kalender – arbeiten nahtlos zusammen. Noch nicht auf dem Markt, aber viel versprechend ist das neue Dualbandhandy Nokia 7110. Es handelt sich um einen eigentlichen Personal-Service-Terminal, der den direkten Zugang zu allen Textinformationen im Internet eröffnet. Die Speicherkapazität des Nokia 7110 fasst im Telefonbuch bis zu 1000 Namen mit bis zu fünf Telefon- oder Faxnummern und zwei Adressen für jeden Kontakt. Zudem lassen sich bis zu 500 Kurznachrichten speichern, die in individuell definierten Ordnern abgelegt werden können. Der jüngste Spross aus dem Hause Ericsson hat den einfachen Namen R380s. Das Gerät ist mit einem Modem und einem voll grafikfähigen Touchscreendisplay ausgestattet; es bietet alle benötigten Kommunikationstools. Die Abmessungen des R380s entsprechen denen eines normalen Mobiltelefons. Die Tastatur ist in die Klappe eingebaut, sodass beim Öffnen der Klappe aus dem Mobiltelefon ein Kommunikations- und Organisationstool wird mit einer breiten Palette von Anwendungen. In diesem Modus kann der Nutzer auf dem grossen, querformatigen Display Notizen und E-Mails lesen und schreiben sowie Terminkalender- und Adressbucheinträge effizient verwalten. Das Adressbuch und die Textfunktion sind windowskompatibel und können zum Beispiel nach Arbeitsschluss synchronisiert werden, das heisst, man hat so jederzeit die aktualisierten Daten des PC in der Westentasche.

Smartphones bereichern den Markt

Auch Motorola bietet ein Organizerhandy, ein so genanntes Smartphone. Dem bekannten StarTac wird ein Starfish Organizer angedockt. Das grosse Display kann Internetseiten übersichtlich darstellen. Der Motorola Starfish StarTac Mobile Organizer, wie das kleine Gerät mit vollem Namen heisst, wird in der Schweiz ab September 1999 erhältlich sein. Man kann die Daten, wie zum Beispiel Adressen und Termine, mit dem PC abgleichen, aber keine Veränderungen direkt in das Gerät eingeben.
Der Hoffnungsträger von Siemens heisst S25. Das Handy ist zu einer Stand-by-Zeit von 400 Stunden fähig, bietet Organizerfunktionen, ein grafisches Farbdisplay und Internetfähigkeit. Auch das Panasonic Smartphone ermöglicht es Internetinhalte abzurufen. Zudem werden Kalender- wie auch Adressdateien in einem Vier-Zellen-Display dargestellt.
Alcatel und Sharp haben bei der Entwicklung ihres Smartphones zusammengearbeitet. Bei Alcatel trägt das Gerät den Namen One Touch Com und bei Sharp heisst es MC G1. Die Infrarotschnittstelle erlaubt den Datenabgleich mit Windowsnotebooks. Das Philips-Handy Ilium lässt sich bei Bedarf mit dem mitgelieferten Docking Organizer Accent zum Smartphone erweitern. Wird der Organizer nicht gebraucht, bleibt das Handy kompakt und leicht. Die Kommunikationsausstattung ist mit SMS, Fax, E-Mail und Webbrowser umfangreich. Mit dem PC Connectivity Pack als Zubehör lassen sich die Daten und Termine per Kabel mit einem PC synchronisieren.

Palm von 3Com ohne Zusatzgerät im Netz

Neben diesen Smartphones, das heisst den Handyorganizern, boomen die elektronischen Organizer im praktischen Notizblockformat. Sie zeigen ihre kommunikativen Talente bei der Übertragung von SMS-Nachrichten und E-Mails. Palm III und V von 3Com lassen sich auf zwei Wegen für die drahtlose Kommunkation fit machen: Die belgische Firma Option liefert das GSM Snap-on-Modem, das sich an der Unterseite aller Palmmodelle andocken lässt und per Kabel die Verbindung zu bestimmten Handys herstellen kann. Besitzer von Ericsson-Handys können von den Infrarotkommunikationskünsten ihres Mobiltelefons und des Palmorganizers profitieren – vorausgesetzt, installieren ein kostenloses Infrarotupdate zum Palm-OS-3.0-Betriebssystem und verfügen über Software, die dem Palm-III-Computer Funktionen wie Faxversand oder Internetzugriff beibringt. 3Com, die mit ihren Palmorganizern den Handheldmarkt mit einem Anteil von 72% klar dominiert, stellte kürzlich in den USA den jüngsten Spross der erfolgreichen Organizerfamilie vor, den Palm VII. Das Gerät greift über das mobile Netzwerk auf verschiedene Providerangebote zu, ermöglicht es aber nicht, im Internet zu surfen oder zu telefonieren.

3Com setzt auf Bluetooth

3Com will den Organizer in seiner heutigen praktischen Form erhalten, erklärte Pressechef Wolfgang Weiss von 3Com Deutschland gegenüber Portable Systems. Der Palm müsse leicht und klein sein. Die Leute wollten heute ein optimiertes Gerät, um Informationen abzurufen. Der Organizer müsse mindestens

die heutige Grösse aufweisen, wolle er alle die vom Kunden sehr gewünschten Features bieten. Weiss ist überzeugt, dass die Leute keine Kompromisse an die Telefonfunktion akzeptieren würden.
Er glaubt deshalb nicht daran, dass der Organizer in seiner heutigen Form verschwinden werde. Im Weiteren ist Weiss überzeugt, dass man nie in einem Handy Exel Landkarten und andere Programme werde anbieten können. Einige Adressen und Termine seien sicher möglich. Das Handy werde laufend miniaturisiert; mit Organizer seien die Mobiltelefone zu gross und zu schwer. Die Zukunft sehe er viel eher in der drahtlosen Technologie; Handy und Organizer müssten drahtlos kommunizieren; das Handy wirke dann als Modem. Gemeint ist die so genannte Bluetooth-Technologie. Sie soll die mobile Sprach- und Datenkommunikation massiv vereinfachen und den Kabelsalat überflüssig machen. Das Notebook ist nirgendwo eingestöpselt und das Handy liegt unter dem Tisch in der Mappe. Der Trick dabei ist: Das E-Mail wird ab Handy, von dem es empfangen wurde, über ein kleinräumiges Funknetzwerk auf das Notebook, das mit einem entsprechenden Sende- und Empfangschip bestückt ist, übertragen. Das Mobiltelefon wiederum kommuniziert ganz normal über das Mobilnetz. Das drahtlose Mininetz kann aber nicht nur zur Datenübertragung, sondern auch für den Sprechverkehr genutzt werden. Eines der ersten Bluetooth-Produkte vom schwedischen Hersteller Ericsson wird eine futuristische Freisprechgarnitur sein, die drahtlos mit dem Mobiltelefon verbunden ist. Eine weitere mögliche Anwendung ist eine Funkverbindung zwischen einer Digitalkamera und dem Mobiltelefon mittels Bluetooth-Technologie, sodass Bilder direkt nach dem Aufnehmen via Mail in alle Welt verschickt werden können. Damit steht dem digitalen (Ferien-)Gruss nichts mehr im Weg.
Bluetooth ist eigentlich nichts anderes als ein kleines Funkgerät mit 1 Miniwatt Leistung und einer Reichweite von 10 cm bis 100 m. Das Signal kann auch Wände durchdringen und braucht im Gegensatz zu den bekannten Infrarotschnittstellen nicht Punkt zu Punkt ausgerichtet zu sein. Das nur 9¥9 mm kleine Bauteil lässt sich in allen mobilen Geräten, vom Natel über das Notebook bis zum PDA (Personal Digital Assistant, wie Psion oder Palm Pilot), einsetzen.

Vierzig bis sechzig Millionen mobile Geräte mit eingebauter Computerintelligenz

Die Excom AG, Werksvertreterin von Psion, orientierte Mitte Juni 1999 in Zürich an einer Pressekonferenz über ihre Haltung im Machtkampf zwischen Organizer und Handy. Ein Referent, Colly Myers, CEO des Mobile-Computing-Softwarehauses Symbian, wies darauf hin, dass in den nächsten fünf Jahren rund vierzig bis sechzig Millionen mobile Geräte mit eingebauter Computerintelligenz verkauft werden würden. Hinter dem Begriff Mobile Computing verberge sich ein enormes Zukunftspotenzial. Nach Schätzungen werde bereits im Jahr 2005 rund ein Sechstel der gesamten Weltbevölkerung über ein Gerät verfügen, das weit mehr vermöge als nur Sprache übertragen. In der Schweiz dürften es sogar 30 bis 40% der Bevölkerung sein. Mit dem Siegeszug der Mobiltelefone ist immer stärker der Wunsch aufgekommen, nebst Sprache auch Bilder, Texte und Daten mobil austauschen zu können. Mobile Computing ist ein Zukunftsmarkt und wird in den kommenden Jahren eines der massgeblichen Themen im IT-Business sein. Die Psion-Vertreter erklärten indessen unumwunden, dass das kombinierte Gerät Organizer/Handy kein Thema sei. Die Firma verschreibe sich – wie 3Com – der Zweigerätephilosophie, weil die Platzverhältnisse auf Smartphones zu eng seien und zu wenig Raum für mobiles Computing böten. Die Überlegung von Psion: Wer von unterwegs grössere Daten- und Textmengen eingeben muss, ist nach wie vor auf Geräte mit einer vernünftigen Tastatur angewiesen. Eine wichtige Rolle spielt dabei das Betriebssystem Epoc für schnurlose Informationsgeräte wie Smartphones und Handheld-Communicators. Auf der Basis von Epoc erhalten Hersteller solcher Geräte eine Lizenz. Und Epoc wiederum ist das Kind von Symbian. Zum Symbian-Konsortium gehören neben Psion auch Nokia, Ericsson und Motorola und seit dem 25. Mai dieses Jahres noch Matsushita Communication Industrial Co., Ltd., besser bekannt unter dem Markennamen Panasonic.

Der Organizer in der heutigen Form wird verschwinden

Mads Winblad, Geschäftsführer Nokia Mobile Phones (Alps) Deutschland, Österreich und Schweiz, erklärte gegenüber Portable Systems, die neuen globalen Standards würden unzählige individuelle Möglichkeiten der Angebotspaletten der neuen Handys bringen. Winblad vermutet, dass sich auch die heutigen Handhelds mit Modems diesem Angebot annähern und vermehrt dem Telefon und dessen Integration einen Platz einräumen werden, sodass der Konsument eine breite Wahl habe. Der Nokia-Manager glaubt aber, dass der Organizer in der heutigen Form mittelfristig verschwinden wird, weil die Kunden im Organizer immer mehr auch die Mobiltelefonfunktion haben wollen. Der Beweis dafür sei unter anderem auch das Nokia-Produkt 9110 Communicator. Dieses Gerät werde Nokia in einer noch kleineren und leichteren Ausführung auf den Markt bringen. Im Zen-

trum stehe aber immer die Benutzerfreundlichkeit. Die Geräte selbst könnten durchaus kleiner werden, das Display hingegen müsse möglichst gross sein. Und mit einigen wenigen Tasten müsse der Benützer im Handymenü surfen und Features abrufen können. Für Winblad ist klar: Der Konsument will Daten auf seinem Handy – er will aufs Internet und gleichzeitig auch seine Termine und Adressen managen.

Ericsson: Evolution und nicht Revolution

Rolf Weiss, Product Management, Ericsson AG, ist überzeugt, dass es Business Opportunities in beiden Segmenten gibt. Einerseits die geteilte Lösung in Verbindung mit dem Mobiltelefon, andererseits die All-in-one Lösung. Das neue Produkt, das Touchscreenhandy Ericsson-R380s, das PIM-Funktionen, E-Mail, SMS, WAP integriert, zeige eine neue Dimension auf, die als Evolution und nicht als Revolution zu verstehen sei: «Es ist einfach die logische Konsequenz unserer intensiven Forschungstätigkeit.»

Zweitgerät als Modem wird bleiben

Auch bei Compaq sieht man die Zukunft eher bei zwei getrennten Geräten. Ein Organizer sei ein Businessgerät, das enorm viele Möglichkeiten biete; sogar PPT-Präsentationen seien möglich. Und die Handys würden immer kleiner und billiger; mit der Zeit werde man sie wohl gratis erhalten. Nach Auffassung von Compaq dürfte sich in Zukunft niemand mehr daran stören, dass für die Übertragung bzw. Kommunikation ein zweites Geräte nötig ist.

Mehr für die Herzen der Businessfrauen und -männer

Portable Shop Schweiz AG ist eine Firma, die eine grosse Palette der aktuellen Notebooks und Handhelds anbietet und täglich in ihren 25 Filialen mit insgesamt 1000 Kunden in Kontakt ist. Thomas Stiefel, Geschäftsführer der Firma, ist der Auffassung, dass die eigentliche Sprachübertragung des Handys nach wie vor im Zentrum des Interesses steht. Organisatorische Funktionen, wie sie zum Beispiel der Nokia 9110 ermöglicht, seien zwar im Businessbereich eindeutig als Bedürfnis erkannt. Stiefel meint aber, dass Organizer/Handys «Konsumenten und Konsumentinnen des Privatbereichs kaum in hohem Masse ansprechen». Zweifellos dürften Notebooks und Organizer mit Kommunikationsfähigkeit die Zukunft erobern, aber primär im Businessbereich. Wichtig werde vor allem die Webtauglichkeit sein. Das Handy als umfunktionierter Organzier dürfte wohl auch in Zukunft eher eine marginale Rolle im Consumermarkt spielen. Der Organizer, ausgestattet mit Kommunikationsfunktionen, werde dagegen primär die Herzen der Businessfrauen und männer erobern.

Mehr Leistung für Webhandys

Webtauglichkeit ist allerdings zurzeit noch ein Problem, denn leider erfolgt der Zugriff vom GSM- auf das Datennetz heute erst mit langsamen 9,6 kbits/s. Dazu kommt, dass sich gängige Webinhalte auf den Minibildschirmen der Handys kaum richtig darstellen lassen. Die Branche weiss das und will nun Druck ausüben – auf allen Ebenen. Zunächst einmal sollen in den nächsten drei Jahren die Datenübertragungsraten in den Mobilfunknetzen schrittweise erhöht werden. Noch dieses Jahr wollen erste Netzbetreiber durch eine Kanalbündelungstechnik namens HSCSD (High Speed Circuit Switched Data) den Datendurchsatz im GSM-Netz vervierfachen. Ein weiteres System heisst GPRS (Generalized Packet Radio Service), das ab nächstem Jahr eingeführt werden könnte und sogar 115 kbit/s ermöglicht – mehr, als PC mit ISDN-Verbindung schaffen. Beide Systeme bauen auf dem heutigen GSM-Netz auf, erfordern allerdings neue Handys. Und diese WAP-tauglichen Handys kommen diesen Herbst auf den Markt: Motorola L7098 mit drei GSM-Frequenzen und Motorola v3688 sowie Nokia 7110.

Fazit

Analysten gehen davon aus, dass sich der Markt neu strukturieren wird. So dürften Papieragenden zunehmend durch elektronische Organizer verdrängt werden und bereits in den kommenden Monaten werden die intelligenten Smartphones das Handy abzulösen beginnen. Der Sektor Smartphones wird aber darüber hinaus stark wachsen. Dadurch dürfte der Markt für tastaturlose Palmtops in starke Bedrängnis geraten. Vertreter von Ericsson, Motorola und Nokia gaben auf Anfrage einhellig zu verstehen, dass sie die Smartphones weiterentwickeln werden, mit mehr Organizerfunktionen und in kleinerer Form. Im Weiteren arbeiten Netzbetreiber an spezifischen Lösungen für Unternehmen, damit Aussendienstmitarbeiter in naher Zukunft per Handy auf firmeninterne Daten wie Telefonbücher, E-Mails und andere Informationen werden zugreifen können. Sicher ist, alles wächst zusammen, ob Festnetz, Mobilfunknetz oder IP-basierte Netze. Die Zukunft gehört den Netzbetreibern, die in der Lage sind, ihren Kunden jederzeit und überall jede benötigte Kommunikationsdienstleistung zur Verfügung zu stellen. Das bedeutet, dass sie integrierte Festnetz-, Mobilfunk- und IP-Dienste anbieten und daraus massgeschneiderte Multimediaservicepakete schnüren müssen. Die Zukunft der Telekommunikation liegt im Personal Multimedia. 9.3

Summary

Organisers and mobiles in a duel

Mobile telephones are developing more and more into actual organisers. The new "total mobile phone" with an address file and appointments calendar, which will soon offer fast Internet access, is threatening the lively organiser. On the other hand, traditional organisers offer cordless communication and, in turn, are eager to get "stuck in". Who will win the race is at present a matter for speculation.

Kurt Venner, *Swisscom AG, Network Services, Communication, Bern*