



Das tragbare Büro wird Wirklichkeit

Seit dem 1. September 1995 bietet die Telecom PTT mit «Natel data» und «Natel message» zwei neue Dienstleistungen an, die ein modernes, normales digitales Mobiltelefon Natel D zu einem multifunktionalen Gerät werden lassen: Es kann telefonieren, Pager-Meldungen senden und empfangen sowie zusätzlich noch Daten- und Faxübertragungen abwickeln.

Von Robert Weiss/Bt

Ich sitze im Flughafen Kloten und trinke einen Espresso. Auf dem Tisch liegt mein Apple-Notebook mit einem angeschlossenen Natel D-Mobiltelefon. Zuerst telefoniere ich mit dem PC-tip und teile der Redaktion mit, dass ich nun endlich meinen Artikel fertig habe. Ich werde gebeten, den Artikel auf dem neuen PCTip Online-Server abzulegen. Also beende ich das Gespräch, wähle die Servernummer und übermittle meinen Artikel direkt ab Festplatte. Während der Übertragung blinkt auf dem Display des Mobiltelefons ein Couvertsymbol auf, welches mir anzeigt, dass eine Meldung auf meinem Message-Server der Telecom PTT angekommen ist. Sobald die Übertragung beendet ist, schaue ich mir die Meldung an. Meine Mitarbeiterin teilt mir mit, dass noch einige Unklarheiten mit den Projektabrechnungen bestehen, die ich vor meinem Abflug noch erledigen sollte. Ich stelle also eine Verbindung zu meinem Computernetzwerk in Männedorf her und lasse mir die unklaren Informationen aus meiner Datenbank übertragen, korrigiere sie und schicke sie sogleich wieder zurück. Da mir noch etwas Zeit bleibt, schaue ich noch schnell ins Internet, ob neue E-Mails eingetroffen sind...

Telefonieren, faxen und «surfen» mit dem Natel

Für manchen mag diese Geschichte etwas gar utopisch klingen, aber sie spielt in der Gegenwart. Mit der PTT Telecom-Dienstleistung «Natel message» können Textmeldungen gesendet und empfangen werden, und «Natel data» ermöglicht den Informationsaustausch mit Computern und Faxgeräten via Mobiltelefon.

Die Voraussetzung zur Nutzung dieser Dienstleistungen bildet ein modernes mobiles Digitaltelefon, das den weltweiten GSM-Standard unterstützt (GSM = Global System for Mobile Communications). Dieser Standard wird in der Schweiz von den Mobiltelefonsystemen Natel D unterstützt. Ende August waren in der Schweiz rund 90'000 Natel D angemeldet, und

die monatliche Zunahme liegt bei über 7000 Einheiten! Der GSM-Standard wird heute von rund 50 Ländern unterstützt. Allerdings setzen die USA momentan noch auf einen anderen Standard. In der nahen Zukunft sind aber Mobiltelefone zu erwarten, die umschaltbar und dann auch in den Staaten einsetzbar sind.

Der Benutzer kann sein eigenes Gerät oder auch nur seine persönliche, leicht demontierbare, kreditkartengrosse Identifikationskarte in all diesen Ländern, auch auf verschiedenen Telefonen, nutzen und hat zudem den Zugriff zu allen Dienstleistungen, die von seinem Gerät unterstützt werden.

«Natel message» funktioniert mit jedem Natel D GSM-Telefon. «Natel data» verlangt noch zusätzliche mobile «Computerintelligenz», sprich einen PC.

Neben diesen neuen Dienstleistungen können Sie selbstverständlich noch telefonieren, Telefonbeantworter-Funktionen mit der Combox nutzen, Anrufumleitungen veranlassen oder sich einen Fax in der Faxbox ablegen lassen. Diese Dienstleistungen sind bereits seit längerem aufgeschaltet und werden auch rege genutzt.

Ein modernes GSM-Gerät – bei billigen Modellen sind leider oft nicht alle Funktionen vorgesehen – kann heute also sechs unterschiedliche Aufgaben bewältigen: Telefon, Combox (eine Art Anrufbeantworter), Anrufumleitung, Faxbox, Pagerdienst und Datenübertragung. Diese Multifunktionalität ermöglicht diesen Geräten einen vorteilhaften Mehrfachnutzen, der bis heute mit anderen Technologien gar nicht realisierbar gewesen wäre. Der grosse Vorteil liegt in der Tatsache, dass diese Dienstleistungen unabhängig voneinander funktionieren: So können beispielsweise während einer

Sitzung alle störenden Telefongespräche auf die Combox und die Faxmeldungen auf das Gerät im Vorzimmer umgeleitet werden. Pager-Meldungen über «Natel message» lassen sich aber trotzdem auf dem Display ablesen.

Das Natel wird zum «Piepser»

Bleiben wir gleich beim Pager. In seiner Grundfunktion übermittelt «Natel message» kurze Textmeldungen, die aus maximal 160 alphanumerischen Zeichen bestehen, über das Natel-Mobilfunknetz. Die Verbindungen laufen dabei über ein sogenanntes SMS Center (SMS: Short Message System) der Telecom PTT, welches für die Vermittlung und Zwischenspeicherung der Meldungen verantwortlich ist. Pager-Meldungen werden innerhalb von Sekunden übermittelt. Bei ausgeschaltetem Natel werden sie gespeichert. Sobald der Empfänger sein Gerät wieder aktiviert – das kann auch in Singapore sein – werden ihm die inzwischen eingegangenen Meldungen auf dem Display des Telefonhörers angezeigt.

Um einem Natel D-Teilnehmer eine Meldung zukommen zu lassen, stehen verschiedene Zugangsmöglichkeiten offen: Entweder ruft man unter der Nummer 157 55 55 das Tele-Office an (Kosten: Fr. 2.13 pro Minute) und gibt die gewünschte Meldung und die anzuwählende Natel D-Nummer mündlich durch. Oder man wählt ein SMS Center per Modem an. Der PC muss nebst dem Modem über eine spezielle Kommunikationssoftware verfügen (siehe Beitrag im letzten PCTip «Immer erreichbar: Pagen mit dem PC»). Der Meldungsversand ab PC kostet den Absender einen Franken. Für den geschäftlichen Einsatz wird ein Large-Account-Zugang für hohes Meldungsvolumen angeboten, und Informationsanbieter (Information



Provider) können über denselben Zugang Meldungen wie beispielsweise Börsenkurse, Wetterberichte oder Verkehrsinformationen vermitteln.

«Natel data»: Permanent auf dem Info-Highway

Mit der neuen Dienstleistung «Natel data» wird das Einsatzspektrum eines digitalen Mobiltele-

fons nochmals erweitert. Allerdings wird zur Nutzung ein Computer, etwa ein Subnotebook, ein Notebook, ein Palmtopcomputer, ein PDA (Personal Digital Assistant, Newton) oder ein PIC (Personal Intelligent Communicator) vorausgesetzt. Dieser Computer muss über eine PCMCIA-Schnittstelle verfügen. Diese Schnittstelle nimmt eine spezielle PC-Karte auf, welche das Natel D mit dem Computer verbindet. Soft-

wareseitig lassen sich sowohl die üblichen Kommunikationsanwendungen wie auch speziell auf GSM-Datendienste zugeschnittene Pakete einsetzen. So ausgerüstet lassen sich Faxmeldungen senden und empfangen und alle möglichen Datenübermittlungen von Swiss Online (Videotex) über Internet und PCTip Online bis Remote Access (Einwählen in ein lokales Firmennetzwerk)

nutzen. So können Sie netzunabhängig gleichzeitig auf dem Zürichsee und auf dem Internet herumsurfen, im Stau vor Bern ein E-Mail in die USA losschicken, am kühlen Bergsee Ihre Bankzahlungen via Telebanking kontrollieren oder aus dem Strandbad einen Fax loswerden.

«Natel data» ist für eine Übertragungsgeschwindigkeit von 9600 Bit pro Sekunde ausgelegt (etwa 1000 Zeichen/Sek., Modemtyp V.22 bis V.32).

Preissituation und Gerätemarkt

«Natel message» ist als Dienstleistung im Basisabonnement von Natel D international begriffen. Abonnenten von Natel D swiss und Natel city können die Abbonnenterweiterung «International abgehende Gespräche und Servicenummern» für monatlich 15 Franken erwerben, um «Natel message» zu nutzen.

«Natel data» kostet für alle Grundabonnemente pro zusätzliche Dienstnummer monatlich fünf Franken, also für Fax- und Data-Dienst zehn Franken.

Die Verbindungsgebühren entsprechen den normalen Natel D-Gesprächstarifen. ■

Testgeräte und weitere Informationen

Getestet haben wir die neuen Serviceleistungen mit folgenden Gerätekombinationen und Betriebssystemen, wobei alle Systeme ohne Probleme funktionierten:

- GSM-Telefon: Nokia 2110 mit der PC-Karte DTP-2 von Nokia (DTP-2)
- Apple Notebook 540C mit der neuen PCMCIA-Software
- IBM Thinkpad 750 mit Windows 95
- Toshiba-Subnotebook 3400CT mit Windows 3.11

Weitere Auskunft über Natel D, «Natel message» und «Natel data» erteilt die Telecom PTT unter Tel. 155 64 64, wo Sie auch Dokumentationen anfordern können. Ausserdem enthält auch das Telefonbuch Informationen über die hier besprochenen Dienstleistungen.

Shareware im PCTip. Heute: Pegasus Doppel-CD mit topaktuellen Spielen

Wir stellen Ihnen in jeder Ausgabe des PCTip eine aktuelle Shareware-CD vor – immer abwechselungsweise einmal für den Macintosh, einmal für DOS/Windows-PCs.

Früher galt das Flügelross als die Musenquelle der Dichter. Heute bringt sein Hufschlag spannende Unterhaltung für lange Spielabende. Mit 650 Megabyte ist die Pegasus-Shareware-CD randvoll mit über 1800 DOS- und Windows-Spielen, darunter Action, Adventure, Geschicklichkeit, Simulation, Strategie, Knobeln und Puzzles sowie Labyrinth-, Glücks-, Karten-, Brett- und Wortsuchspiele.

Zu vielen bekannten Games finden sich Tips und Lösungshilfen. Wer gerne noch mehr Infos, Tests und Snapshots zur liebsten Nebenbeschäftigung am Computer haben möchte, wird in den 21 Ausgaben des elektronischen Spielmagazins «Game Byte» fündig. «Sim City 2000»-Fans erhalten weiteren Baustoff für virtuelle Realitäten; 200 neue Städte machen dieses Spiel noch abwechslungsreicher.

Auf der Bonus-CD, die Pegasus beiliegt, sind noch einmal 650 Megabyte – teilweise voll spielfähige Demos – zu hochaktuellen DOS- und Windows-Spielen versammelt. Darunter Lost Eden, Monty Pythons Complete Waste of Time, Superkarts, Wing Commander III, Hi-Octane,

Nascar Racing, Magic Carpet, Command & Conquer, Flight Commander II, Warcraft und viele mehr.

Gute Menüführung

Die intuitiv bedienbare und attraktiv gestaltete Menüoberfläche unter DOS bzw. Windows präsentiert übersichtlich strukturiert die wesentlichen Informationen in deutscher Sprache. Zudem bietet sie eine Entpackfunktion und direkten Zugriff auf die ausführlichen Beschreibungen.

Für Einsteiger und Angefressene

Ob Sie nun neu das weite PC-Spielfeld betreten oder ob Sie schon viele Runden erspielt haben, diese Doppel-CD bringt für jeden Level etwas. Das neue Pressdatum vom 4. August '95 garantiert topaktuelle Versionen und Software auf dem neusten Stand der Technik. Über 1 Giga-byte Daten für nur Fr. 39.–, günstiger sind Games nicht mehr zu haben.

Dank dem günstigen Speichermedium CD-ROM erhalten Sie zu attraktiven Preisen viele praktische Shareware-Programme. Sie bekommen diese CDs im Computer-Fachhandel sowie in Buchhandlungen. Sie können aber auch direkt mittels nebenstehendem Talon bestellen oder – noch einfacher – Ihre Bestellung via PCTip Online an uns übermitteln (PCTip Online: «Marktplatz» -> «Bestellungen» -> «Sonderaktionen».

Diese Shareware will ich!

O
Hiermit bestelle ich die im Artikel beschriebene Pegasus Doppel-CD-ROM für Windows und DOS zum Preis von Fr. 39.–.

Bitte senden Sie mir die CD-ROM gegen Rechnung an folgende Adresse:

Name/Vorname: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Versandkosten: Fr. 4.–
(pro Bestellung, A-Post, Schweiz)

Talon einsenden an:
PCTip, Shareware,
Postfach 253, 8030 Zürich