



Gedächtnis für die Westentasche

Früher zückte der prestigebewusste Mann die Agenda mit Echtleidereinband und trug auffällig unauffällig mit dem vergoldeten Edelfeststift seine Termine ein. Wer allerdings heute Mann oder Frau von Welt sein will, beult seine Taschen mit schwarzgrauem Kunststoff – einem persönlichen digitalen Assistenten (PDA) – aus. Mit den neuen elektronischen Gedächtnisstützen lässt es sich sogar wirklich arbeiten und nicht nur protzen.

■ Von Kurt Haupt/Bt

Die elektronischen Organisierer Psion 3a, Sharp ZR-5000G und der Apple Newton haben eines gemeinsam: Sie verwalten Termine, Adressen, Notizen und teilweise auch Grafiken und haben in der Jackentasche Platz. Sie erfüllen somit die gleichen Aufgaben wie eine konventionelle Agenda mit Adress/Telefonverzeichnis.

Aber sie haben auch ein gemeinsames Problem: Sind sie mit einer Tastatur ausgestattet, lässt sich diese nur mit ganz spitzen Fingern bedienen, fehlt sie, ist die als Ersatz eingesetzte Handschrifterkennung noch immer langsam und ungenau. Das Verwalten von handschriftlichen Notizen, sogenannte «digitaler Tinte», ist sowohl auf dem Sharp, als auch auf dem Newton möglich.

Für die Erfassung von grösseren Informationsmengen, z.B. Preis- oder Adresslisten, ist die Zusammenarbeit der digitalen Helfer mit einem PC nötig. Auf diesem werden Adressen erfasst, Texte getippt und Berechnungstabellen vordefiniert. Dann wird der Kleine mit dem Grossen verbunden und die Informationen überspielt. Bei der täglichen Arbeit unterwegs müssen so nur noch einige wenige Zahlen, aktuelle Termine oder kurze Anmerkungen eingegeben werden.

PDAs bewähren sich gut als Abfragesystem oder als Gedächtnisstütze im täglichen Leben: Sie erinnern piepsend an aktuelle Termine, halten auf Knopfdruck Adressen und Telefonnummern bereit und betätigen sich auch als (um)rechnende Helfer.

Psion 3a – bewährter Strassenkämpfer

Einer der am meisten verbreiteten Westentaschenfüller in der Schweiz ist der Psion 3a. Er bewährt sich seit Jahren bei seinen treuen Anhängern (die sich sogar in einem Klub organisiert haben) und glänzt durch Robustheit und ausgeklügelte Programme mit vielen Funktionen. Zum Standard-Lieferumfang gehören Programme für die Terminverwaltung, eine Adressdatenbank, eine Textverarbeitung, eine

Tabellenkalkulation und Zusätze wie Weltzeituhr und Sprachaufzeichnungsmöglichkeit. Die Lieblingsdemo von Psion-Besitzern besteht darin, zu zeigen, wie mit dem Gerät kurze Sprachmitteilungen aufgezeichnet und abgespielt werden können. Es soll Anwender geben, die auf dem modernen Taschenrechner das erste «Papi» ihres Sprösslings aufgezeichnet haben, um es gefragt und ungefragt jederzeit vorzuspielen...

Bedient wird der Psion über eine Minitastatur und eine druckempfindliche Leiste, die das schnelle Wechseln zwischen den acht Hauptanwendungen erlaubt.

Ein komfortables Detail ist die integrierte Wählfunktion: Eine Telefonnummer der Adressdatenbank kann akustisch über den Lautsprecher als Wähltonfolge ausgegeben werden. Wird der Psion während diesem Tongedudel an die Mikrofonmuschel eines Telefons gehalten, wird die Nummer automatisch gewählt.

Hauptvorteil des vom Konzept her in die Jahre gekommenen Psion ist die grosse Verbreitung und das gute Softwareangebot von Drittherstellern. So gibt es beispielsweise von Symantec die Kontaktverwaltungssoftware ACT in einer Version für den Psion. Kontaktdaten, die mit der Windows-Software auf dem PC verwaltet werden, lassen sich einfach auf den Psion übertragen und dort in gewohnter Art weiterbearbeiten.

Sharp – mit Stift oder Taste

Der Sharp ZR-5000G, in den USA unter der Bezeichnung Zaurus sehr beliebt, ist erst seit kurzem in einer deutschen Version erhältlich. Die



mitgelieferte Software enthält eine Agenda, eine Adressverwaltung, eine Datenbank, eine Textverarbeitung und ein Programm zum Erstellen von Skizzen, sowie Uhren- und Rechnerfunktionen. Der 5000G lässt sich sowohl über die Tastatur, als auch über den berührungsempfindlichen Bildschirm bedienen. Auf dem Display können mit einem Plastikstift Skizzen erstellt, Programmbefehle erteilt oder einzelne Eingabefelder ausgewählt werden. Raffiniert ist auch die Möglichkeit, auf dem Zeitplaner mit dem Stift handschriftliche Notizen zu den einzelnen Monaten anzubringen und diese Monatsblätter abzuspeichern.

Die Textverarbeitung des Sharp bietet mehrere zeitsparende Hilfestellungen: Dokumente werden beispielsweise automatisch adressiert und mit Grussformel und Unterschrift versehen. Da an den Sharp-Rechner direkt eine PCMCIA-Faxmodemkarte angeschlossen werden kann, lassen sich solche Dokumente von unterwegs ab stationärem Telefon oder Natel D GSM direkt versenden.

Datenübertragung an den PC per Infrarot

Modern ist die Datenübertragung zum PC per Infrarotschnittstelle. Dazu muss der Pultrechner mit einem rund 200 Franken teuren Sender/Empfänger an der seriellen Schnittstelle erweitert werden. Dann wird der kleine Sharp neben diesen Infrarot-Übermittler gelegt und sämtliche Daten werden auf den PC übernommen.

Das Softwareangebot für den Sharp-Rechner ist noch dürftig, beziehungsweise nicht existent. Vermissen haben wir im Grundumfang vor allem eine Tabellenkalkulation; Sharp will allerdings anfangs 1996 ein entsprechendes Programm liefern. Zumindest gibt es erste Konvertierprogramme für den 5000G. So lassen sich die Daten der Organisationsprogramme ACT,

Lotus Organizer, Sidekick und PackRat auf dem PC mit den Informationen auf dem Sharp 5000G abgleichen. Das heisst, neue Termine werden auf dem Digitalen Assistenten eingetragen und geänderte Adressen vom Desktop-PC übernommen. Die entsprechenden Link-Programme, die übrigens auch für den Psion-PDA erhältlich sind, kosten zwischen 100 und 300 Franken.

Newton – der Besondere

Apple hat den Ruf, aussergewöhnliche Maschinen herzustellen und wird dem auch bei seinem PDA gerecht. Der Newton MessagePad 120 verzichtet vollständig auf die Tastatur. Auf dem 9,5x7,5 cm grossen LCD-Bildschirm wird direkt mit einem Kunststoffgriffel in «digitaler Tinte» geschrieben. Sämtliche Eingaben werden wortweise in Computerdaten übersetzt und abgespeichert. Nach allen so erfassten Daten kann später im gesamten Speicherbereich gesucht werden. Auf den Suchbegriff «Müller» findet Newton also nicht nur die Adresse, sondern auch alle Termine und Notizen dazu: Praktisch. Wird ein Wort bei der Eingabe partout nicht erkannt, kann als Notlösung auf dem Bildschirm eine Minitastatur eingeblendet und dort das Wort buchstabenweise «eingeklopft» werden.



Elektronische Terminverwaltung: So wie hier auf dem Newton, lassen sich auf einem PDA Termine eingeben. Entweder über die Tastatur, oder durch Direkteingabe auf dem Bildschirm.



Der Newton ist vom Konzept her kein aufgeblähter Taschenrechner, sondern ein eingescrumpfter PC. Er bedingt allerdings aufgrund seiner Abmessungen eine recht grosse Tasche in der Weste, die durch das Rechengewicht von 580 Gramm auch noch ziemlich einseitig nach unten gezogen wird.

Das eingebaute Wörterbuch von 15'000 Ausdrücken lässt sich mit 2000 selbstdefinierten Wörtern ergänzen. Bei dem uns vorliegenden Gerät war die Handschrifterkennung aber leider ungenügend. Manchmal legten wir den Newton frustriert zur Seite, weil wir es satt hatten, dasselbe Wort zum fünften Mal auf den

Faxen aus der Westentasche

Alle drei hier vorgestellten PDA-Lösungen lassen sich für einige hundert Franken in ein Mini-Faxgerät verwandeln. Durch den Anschluss eines Fax-Modems lassen sich so Mitteilungen direkt ab PDA über das Telefonnetz übermitteln. Wer allerdings vollkommene Mobilität wünscht, verbindet seinen PDA mit einem digitalen Mobiltelefon (Natel-D GSM). Dadurch können Sie lässig in einem Strassencafé in Nizza sitzen, einen Feriengruss auf dem PDA eintippen und dieses Lebenszeichen mit einigen Tastendrücken direkt faxen. Die Kosten eines solchen Digitalgrusses dürfen Sie allerdings nicht mit den Aufwendungen für Postkarte und Briefmarke vergleichen. Die Anschaffung eines PDAs mit Fax- und Datenkommunikationsmöglichkeit via Natel-D kostet zwischen 2500 und 4000 Franken! Eine weitere interessante Ergänzung, die der Natel-Anschluss an das PDA bringt, ist der Short-Message-Service (SMS) der PTT. Via dem PTT-Funknetz können kurze Textmitteilungen direkt auf Ihren PDA übermittelt werden. Der Taschenassistent wird dadurch auch zu Ihrem persönlichen Pager.

PDAs auf einen Blick

Produkt	Psion 3a	Sharp ZR-5000	Apple Newton
Arbeitsspeicher	1.8 MB	750 KB	1404 KB
Batterielebensdauer*	80 Stunden	35 bis 60 Stunden	72 bis 96 Stunden
Bildschirmauflösung	480x160	320x240	320x240
Gewicht	275 Gramm	382 Gramm	580 Gramm
Bedienung	Tastatur	Tastatur/Bildschirm	Bildschirm
Anschlüsse und Erweiterungen	Seriell, proprietäre Karten	Seriell, Infrarot, PCMCIA II	Seriell, Infrarot, PCMCIA II
Stärke	Viel Software	Komfortabel, Infrarot-Schnittstelle und PCMCIA	Konzept der Bedienung via Handschrifterkennung
Schwäche	Erweiterungen nur via Spezialkarten	Noch wenig Software verfügbar	Erkennungsprobleme bei selten benutzten Wörtern
Preis	Fr. 998.-	Fr. 990.-	Fr. 995.-
Info:	Excom, 8820 Wädenswil Tel. 01/782 21 11	Sharp Electronics, 8108 Dällikon Tel. 01/846 61 11	Apple Schweiz, 8304 Wallisellen Tel. 01/832 81 11

* Herstellerangaben



Adressverzeichnis auf dem Newton. Die Daten lassen sich ausdrucken, nach Kategorien ordnen und natürlich durchsuchen.

LCD zu kritzeln, ohne das gewünschte Ergebnis zu erreichen. Längere Benutzung bringt hier erfahrungsgemäss bessere Resultate, da Newton lernfähig ist und die Handschrift seines Meisters immer besser interpretieren kann.

Grundsätzlich bessere Handschrifterkennung, überarbeitete Programme und mehr Komfort verspricht Version 2.0 des Newton Betriebssystems, das Anfangs 96 in Deutsch erhältlich sein soll.

Offen auch für Windows

Wer befürchtet, zum Newton auch gleich einen Apple Macintosh anschaffen zu müssen, irrt. Das 120 Franken teure Newton Connection Kit für Windows erlaubt einen Abgleich der Daten zwischen Windows-PC und Newton. Dabei können nicht nur Original-Newton-Daten auf dem PC überarbeitet werden, sondern das Programm hält auch einige Import- und Exportfilter für gängige Windows-Programme bereit (natürlich gibt es auch eine entsprechende Mac-Version).

Wie der Sharp-PDA, ist auch der Newton mit einer Infrarot-Schnittstelle ausgerüstet, welche kabellose Datenübertragung zu einem anderen Newton (aber leider nicht zu einem PC oder Mac) ermöglicht und wie der eingangs vorgestellte Psion 3a lässt sich auch hier eine Telefonnummer über den eingebauten Lautsprecher automatisch wählen.

Die mit dem Apple-PDA mitgelieferte Software ist etwas dürftig und umfasst eine Datenbank, ein Terminkalender und eine Notizverwaltung. Dank der Grafikfunktion lassen sich auf dem Display auch Skizzen erstellen. Praktisch sind die eingebauten Umrechnungsfunktionen für Masseinheiten und Währungen, sowie die Pendenzenliste. Vermisst haben wir dafür eine Tabellenkalkulation, die beim Psion zum Standard gehört.

Newton ist gut für den Einsatz von elektronischer Post und zum Versand von Faxmeldungen vorbereitet. Diese können mittels Verbindung zu einem Macintosh oder dank dem als

Zubehör lieferbaren Modem via PTT-Leitung versandt werden. Während der Arbeit werden alle Mitteilungen in einem Postfach des Newton abgelegt und nach dem Aufbau einer Verbindung in einem Rutsch übermittelt.

Teure Gedächtnisstütze

Wer sich einen dieser besprochenen PDAs anschafft, muss für eine Komplettlösung mit deutlich mehr als 1000 Franken rechnen. Zum eigentlichen PDA kommen nämlich meist noch Kleinigkeiten wie Netzgerät, Speichererweiterung, Verbindungskabel zum PC, Datentransfersoftware und Akkus dazu, die das Budget schnell mit einigen hundert Franken zusätzlich belasten. Vor allem die Verbindungsmöglichkeit zum PC ist für ernsthafte PDA-Anwender ein Muss, denn nur so lassen sich die Daten aus dem Kleinstrechner vernünftig abgleichen und sichern. Und ohne regelmässige Datensicherung artet der Defekt oder Diebstahl des kleinen Begleiters zur Katastrophe aus. Apropos: Alle Geräte lassen sich mit einem Passwort schützen, bei einem Verlust sind die Daten wenigstens vor fremden Blicken geschützt – ein Vorteil gegenüber konventionellen Agenden – aber weg sind sie trotzdem.

Und der Sieger heisst...

Welches ist nun der beste der drei PDA? Der Newton MessagePad von Apple hat mit seiner vollkommen auf Handschrifterkennung basierenden Bedienung sicher das modernste Konzept und sorgt am meisten für Aufsehen. Solange das tastenlose Arbeiten aber nicht durch eine ausreichende Erkennungsgenauigkeit der

Handschrift unterstützt wird, bringt es beim täglichen Einsatz mehr Nach- als Vorteile. Wer immer wieder neue Wörter eingibt oder viele Namen notieren muss, kommt nicht gut voran. Newton ist der optimale Begleiter für jene, die neben seiner Funktionalität (schnelle Adressuche, Notizverwaltung, «Skizzenheft») auch das Image eines PDAs schätzen.

Anwender des Psion 3a haben den Vorteil, auf den Standard in dieser Gerätekategorie zu setzen. Das Softwareangebot ist breit und PDA-Lösungen von Drittherstellern sind meist zum Psion in irgendeiner Art kompatibel. Die mitgelieferte Software und das Konzept der ausschliesslichen Bedienung über die Tastatur sind allerdings zwischenzeitlich in die Jahre gekommen und haben eine Auffrischung nötig. Der Psion ist somit der «VW Käfer» unter den PDAs – nicht aufregend, aber zuverlässig.

Eine gelungene Mischung aus New-Tech und Bewährtem ist der ZR-5000 von Sharp. Seine Tastatur ist ansprechend und relativ gut bedienbar und die Möglichkeit, den Rechner zusätzlich mit der Fingerspitze direkt über den Bildschirm zu steuern, machen die Bedienung einfach und schnell. Wenn es Sharp nun noch gelingt, das Softwareangebot auszubauen, ist der ZR-5000 die perfekte Gedächtnisstütze für moderne Praktiker.

Die Erfahrung hat bei allen drei PDA gezeigt, dass sich die elektronischen Helferlein noch immer umständlicher bedienen lassen, als die Konkurrenz mit Ledereinband und Goldstift. Dafür erinnern sie aber deutlich präziser und geduldiger an Termine und behalten auch bei 1000 Adressen noch den Überblick. ■

OmniGo 100 – der Preisbrecher lässt auf sich warten

Vor einigen Wochen verblüffte Hewlett Packard die Fachpresse mit der Ankündigung eines neuen PDAs mit der Bezeichnung OmniGo 100, das im November in die Läden hätte kommen sollen. Das HP-Gerät wiegt 400 Gramm und verfügt neben einer winzigen Tastatur auch über einen kleinen (6x6 cm), berührungsempfindlichen Bildschirm. Technische Probleme haben nun aber zu einer Produktionsverzögerung geführt, ein genaues Auslieferungsdatum ist nicht bekannt. Für unseren Test konnte HP lediglich einen Prototypen liefern. Unsere Erfahrungen mit dem OmniGo 100 wollen wir Ihnen aber trotzdem nicht vorenthalten: Aussergewöhnlich am OmniGo 100 ist die buchstabenweise Handschriftumsetzung mittels der Software «Graffiti». Dabei muss ein einfaches, aber besonderes Alphabet gelernt werden und als Dank für den Lernaufwand erkennt das OmniGo die auf den Bildschirm gemalten einzelnen Buchstaben mit hoher Genauigkeit. Die Dateneingabe ist allerdings deutlich langsamer als via Tastatur, dafür ko-

stet das OmniGo 100 mit 1 MB Arbeitsspeicher lediglich Fr. 599.– inkl. PCMCIA-Steckplatz und einem seriellen Anschluss. Als mitgelieferte Applikationen stehen unter anderem eine Tabellenkalkulation, ein Finanzrechner, eine Datenbank, eine Agenda und ein Notizblock zur Verfügung. Sämtliche Einträge lassen sich mit handschriftlichen Notizen ergänzen. Eine Beurteilung des OmniGo aufgrund des Prototypen wäre unfair. Im Vergleich lässt sich aber schon jetzt feststellen, dass der Bildschirm eher zu klein geraten ist. Gefallen hat uns, dass er sich um 360 Grad auf die Geräterückseite umklappen lässt und das Display auf Stiftdruck von vertikaler auf horizontale Darstellung wechselt. Das kann bislang nur Newton mit der Betriebssystem-Version 2.0. Für «Telekommunikative» ist bereits eine besondere Version des OmniGo in Planung. Das zukünftige Modell 700 lässt sich direkt auf die Rückseite eines Nattel-Telefones heften und dient so zusätzlich als Wählverzeichnis, Mailbox-Anschluss und Telefaxsystem.