

## Testbericht über das neue NETBOOK PRO von Teklogix von Thorsten Stegemann März 2004

### Vorgeschichte

Als langjähriger Psion-Nutzer schaue ich recht regelmäßig auf der Homepage der engagierten Psionwelt vorbei (<http://www.pSIONwelt.de>), um mich über Neuigkeiten, Gebrauchtangebote und aktuelle Diskussionen zu informieren. Dort stieß ich eines Abends Ende Februar auf das unglaubliche Angebot der Firma Warok aus Villingen-Schwenningen, in dem der Geschäftsführer Herr Rotzinger Interessenten ein neues NETBOOK PRO für eine Woche kostenlos zu Testzwecken zur Verfügung stellen wollte.



Dabei handelt es sich um den Nachfolger des Psion netBooks, einer Art Subnotbook mit dem PDA-Betriebssystem von Psion namens EPOC.

Vor einem Jahr etwa hatte ich mir ein solches für 700 € gut erhalten bei eBay ersteigert, da mir eine Neuanschaffung aufgrund des hohen Preises von knapp eineinhalb Tausend Euro nicht möglich und auch nicht gerechtfertigt erschien. Da auch das neue NETBOOK PRO der Psion-Nachfolge-Firma Teklogix nur für einen ähnlichen Preis seinen Besitzer wechselt und u.a. deswegen auch nur wenig zu bestaunen ist, fand ich das kostenlose Testangebot attraktiv.

Denn bei dem Handheld PC NETBOOK PRO scheiden sich die Geister: Obwohl technisch eine überwiegend gelungene Fortführung des Vorgängers, kommt es derzeit nur mit dem neuen PDA-Betriebssystem Windows CE.NET 4.2 von Microsoft daher, gegen das viele erfahrene Nutzer Resentiments hegen. Deswegen gab es auch von Anfang an eine Online-Petitionsliste für ein NETBOOK PRO mit dem aufgrund seiner Stabilität und guten Bedienbarkeit mit einer Tastatur geschätzten EPOC oder dessen Weiterentwicklung Symbian, welches in vielen aktuellen Handies seinen Dienst verrichtet.



<http://www.petitiononline.com/nbookpro/petition.html>

Wer sich von der Leistungsfähigkeit des aktuellen Symbian-Betriebssystem überzeugen möchte, kann dies am Besten mit dem Smartphone P800 / 900 von Sony-Ericsson tun.



Ich selbst kannte Windows CE bislang nur von Handhelds von Freunden und war als langjähriger Apple-Newton- und Psion-Nutzer nur mäßig begeistert von diesem Windows-Abkömmling, der zudem als instabil und unausgereift galt. Dann war aber auch immer mehr zu hören und zu lesen, daß die Software Fortschritte gemacht habe und konkurrenzfähiger werde.

Die Chance, sich einen eigenen Eindruck zu verschaffen, war ein Grund mehr, sich um ein Testgerät zu bewerben. Also setzte ich mich flugs an die Tasten und verfasste eine E-mail an Herrn Rotzinger, in der ich ihm meine Computer- und speziell meine PDA-Erfahrungen schilderte. Gleich am nächsten Morgen bekam ich die erfreuliche Antwort, Anfang nächster Woche ein Gerät zugeschickt zu bekommen, zusammen mit einer WLAN-Karte und einer Textverarbeitungssoftware. Toll !

### **Angekommen**

Am Dienstag war es dann so weit: Ein im Vergleich zur Verpackung meines alten netBooks recht kleiner Karton war angekommen. Er war versehen mit der Bitte, so nett zu sein, das Gerät nach einer Woche wieder frei zurückzusenden und ehrlich seine Meinung dazu mitzuteilen. Als Dankeschön sei zudem noch ein Multifunktionsstift von Psion dabei, der neben Kugelschreiber und PDA-Mine noch einen LaserPointer beinhaltet. Einfach unglaublich, wie großzügig sich Warok zeigte !

### **Inhalt**

In dem Karton befanden sich aber nicht nur ein nagelneues NETBOOK PRO mit kurzem USB-Adapterkabel, Netzteil, Bedienungsanleitung, Installations-CD und die angekündigte WLAN-PCMCIA-Karte von Orinoco (die ich leider nicht nutzen konnte, da es bei uns auf dem Dorf keinen Hotspot gibt), sondern auch ein CompactFlash-Modem von Pretec mit einem Spezialstecker, der wahrscheinlich für ISDN-Buchsen gedacht ist.

Die Bedienungsanleitung kommt zwar dreisprachig daher, ist aber mit seinen 25 deutschsprachigen einfarbigen Seiten im Vergleich zum 225 Seiten starken zweifarbigen Benutzerhandbuch des alten netBooks nur als rudimentär zu bezeichnen, in dem nicht nur das Gerät sondern auch die Software reich bebildert erklärt wird. Das NETBOOK PRO wird zwar äußerlich ausreichend beschrieben, über die Interna erfährt man aber so gut wie nichts. Die Einführung zu Windows CE kommt über die Erläuterung der verschiedenen Bedienelemente wie Optionsfeld, etc. kaum hinaus.

Meine CD wies am äußeren Rand einen deutlich sichtbaren Defekt auf. Da sie aber so gut wie leer ist, war sie trotzdem lesbar. Hier findet sich zumindest ein englisches und farbiges Online-Handbuch mit immerhin 152 Seiten als PDF-Dokument. Online ist es für alle nicht NETBOOK PRO-Tester und CD-Besitzer erhältlich unter: [http://www.pSIONteklogix.com/assets/downloadable/manuals/NETBOOK\\_PRO\\_User\\_Manual.pdf](http://www.pSIONteklogix.com/assets/downloadable/manuals/NETBOOK_PRO_User_Manual.pdf).

Außerdem enthält sie ein kleines Synchronisationsprogramm für Outlook. Beim Versuch das Programm zu installieren, werde ich aufgefordert, mir erst die Software ActiveSynch 3.1 aus dem Netz zu laden und zu installieren. Wieso brennt der Hersteller diese Freeware nicht gleich mit auf die CD ? Nicht einmal eine Download-Adresse wird angegeben. Zudem wird diese Version beim Versuch eine Verbindung aufzubauen als zu alt abgelehnt. Die jeweils aktuelle deutsche Version (zur Zeit 3.7.1) findet sich bei Microsoft unter: [http://www.microsoft.com/windowsmobile/resources/downloads/pocketpc/as-dl\\_de37.msp?submit1=Ich%2Bstimme%2Bzu%2B%3E%3E](http://www.microsoft.com/windowsmobile/resources/downloads/pocketpc/as-dl_de37.msp?submit1=Ich%2Bstimme%2Bzu%2B%3E%3E).

Ach, was waren das noch für Zeiten, als dem alten netBook eine CD randvoll mit Software beilag, inklusive Emulator und vielem mehr...

### **Des Kaisers neuen Kleider**

Das NETBOOK PRO basiert, wie schon gesagt, auf dem alten netBook und weist äußerlich nur geringfügige Änderungen auf. Am auffälligsten ist die veränderte Farbgebung: Während das neue NETBOOK PRO ein hellgraues Plastikgehäuse hat, ist das alte anthrazitfarben, was mir deutlich besser gefällt. Aber über Geschmack läßt sich bekanntlich streiten und so findet meine Frau das Neue ansprechender und nennt es auch silbergrau.

Ein Clou beim Alten war die Verarbeitung eines für einen Computer äußerst ungewöhnlichen Materials. So ist es ähnlich eines uralten Papierorganizers in schwarzes Leder eingeschlagen, welches den Psion-typischen Klappmechanismus mit den seitlichen Aluminium-Scharnieren von hinten verdeckt und dem Gerät eine besondere Note verleiht. Zwar hatte ich mir seinerzeit ein weiches, griffiges Leder vorgestellt und war von dem recht harten und glatten Material etwas enttäuscht, aber immerhin war es Leder. Bei Neugeräten soll es zudem noch nach Leder duften...

Das Neue hingegen ist in schwarzes, teilweise griffiges, Gummi eingeschlagen und enttäuschte mich damit noch mehr. Es wirkt deutlich billiger (gerade auch in der Kombination mit dem - sorry - hellgrauen Plastik) und zeigt zudem am Rücken über dem Akku unschöne Einbeulungen. Das ist wahrscheinlich der Grund, weshalb Psion bei netBook härteres Leder benutzte. Also Teklogix, bitte zurück zur alten Außenhaut !

Als Privatanwender würde ich wahrscheinlich versuchen, das Gehäuse umzuspritzen und den Ledereinband selbst zu machen.



Das alte netBook (links) im Vergleich zum NETBOOK PRO in Bezug auf den Einband. Links Leder, rechts Gummi. Jeweils unten links ist das Infrarot-Auge zu erkennen, daß beim neuen Gerät etwas besser eingepaßt war.

### Unten

An der Unterseite befindet sich wie beim alten netBook ein Mono-Lautsprecher und eine Spezialbuchse für eine Dockingstation: Ein einfacher Plastikrahmen, bei dem über einen entsprechenden Spezialstecker ein Verbindungs-Anschluß und eine Stromversorgungsmöglichkeit gegeben ist. Das ist zwar praktisch, aber mir, allein dafür, bislang zu teuer. Deshalb konnte ich nicht testen, ob die anthrazitfarbene Dockingstation mit dem NETBOOK PRO zusammenarbeitet.

Laut Ch. Pulsters NETBOOK PRO-FAQ

([http://www.pulster.de/index.htm?d\\_netbookpro\\_h4\\_NETBOOK\\_PRO\\_h4\\_Das\\_Neue\\_mit\\_USB\\_364.htm](http://www.pulster.de/index.htm?d_netbookpro_h4_NETBOOK_PRO_h4_Das_Neue_mit_USB_364.htm)) tut sie es nicht. Die neue Dockingstation für den PRO habe dafür einen USB-Anschluß für eine Verbindung mit einem PC. Eine Klappe für die bei Psion typische Backup-Knopfzellenbatterie gibt es nicht mehr.

### Von vorne

An der Vorderseite befindet sich oben der gewohnte Druckknopf, um das Display zu entriegeln und aufklappen zu können. Unten rechts finden sich, ebenfalls wie gewohnt, zwei kleine Leuchtanzeigen, bei der die rechte den Ladevorgang bei eingestecktem Netzteil anzeigt. Leider ist bei heller Umgebung der Wechsel zwischen Orange (Laden) und Grün (geladen) wie beim Alten nicht immer deutlich. Hier wäre ein klares Rot für den Ladevorgang wünschenswert. Die linke Anzeige dient beim alten netBook als optischer und durchaus roter Alarm. Um einen damit verbundenen akustischen Alarm auch bei geschlossenem netBook unterdrücken zu können, befindet sich beim alten Gerät links daneben noch eine entsprechende Taste, die dem neuen fehlt - vielleicht weil es mir mit dem im neuen NETBOOK PRO enthaltenem PIM-Programmpaket "Pocket On-Schedule" nicht möglich war, einen entsprechenden optischen Alarm auszulösen. Das ist halt der Nachteil, wenn man sich die Software nicht für seine Geräte Maß schneidern kann. Warum dann aber nicht gleich auch auf die Alarm-Leuchte verzichtet wurde, ist unklar.

Vorne links hat Teklogix dem NETBOOK PRO einen neuen, ungeschützten Slot für MultiMediaCards: MMC und SecureDigital-: SD-Karten spendiert, der mit einem Plastik-Dummy belegt ist. Um ihn rauszubekommen, muß dieser ein wenig reingedrückt werden, um dann für einen einfachen Wechsel ausreichend heraus zu kommen. Um dafür nicht extra die Bedienungsanleitung konsultieren zu müssen, würde sich ein Hinweis wie "Press" über dem Einschub gut machen. Da ich jedoch keine solchen Speichermedien besitze, konnte ich die Funktionalität dieser Neuerung nicht testen. Laut Teklogix werden für Bluetooth die Socket BT SD Card und die Toshiba BT SD Card unterstützt ([http://www.pSIONteklogix.com/assets/downloadable/NETBOOK\\_PRO\\_Compatibility.pdf](http://www.pSIONteklogix.com/assets/downloadable/NETBOOK_PRO_Compatibility.pdf)).



Die Bluetooth-Lösung für den SD-Slot von Toshiba, Kostenpunkt 90 €.

## Rechts ...

An der rechten unteren Seite befindet sich hinten die Buchse für den Netzanschluß, der nach wie vor ungewöhnliche 15 V bei 1 A einfordert. Es ist gar nicht so einfach, dafür ein zusätzliches Netzteil zu bekommen, z.B. für das Büro, wenn man nicht die übersteuerten Preise des Herstellers bezahlen möchte. Zumindest bei meinem alten netBook ist die Steckverbindung sehr anfällig für Wackelkontakte, die Buchse im neuen Gerät scheint da solider geworden zu sein.

Psion hatte seinerzeit den netBooks verschiedene Netzteile von Sunpower beigelegt. Das eine ist ein leicht klobiges Stecknetzteil, bei dem sich der Stecker nicht abziehen läßt, das andere ist eines mit einem abziehbaren Schuco-Kabel, welches ähnlich groß und schwer scheint und bei "meinem" neuen NETBOOK PRO mit dabei war. Schön wären natürlich so kleine Steckernetzteile, wie es sie für die Psion Serie 5 PDAs gab - und auch für das netBook, wie ich bei Ch. Pulster gesehen habe ([http://www.pulster.de/index.htm?netbook\\_zubehoer.htm](http://www.pulster.de/index.htm?netbook_zubehoer.htm)).

Neben der Steckerbuchse befindet sich das Einschubloch für den Stift, da das NETBOOK PRO wie sein Vorgänger ein Touchscreen hat. Dabei handelt es sich um eine kürzere Version des schon beim Vorgänger billig wirkenden dreieckigen (!) Plastik-Griffels, der an der Spitze seiner Aluminium-Mine eine abgerundete Plastikcappe hat. Anstatt des Psion-Logos ist ihm jetzt das Psion-Teklogix-Enblem eingepreßt, was das Ganze auch nicht besser macht.

Das Psion durchaus gute PDA-Stifte herstellen kann, ist an dem hochwertigen Alu-Laserpointer mit 2 umschaltbaren Minen zu sehen, den Warok als Testgeschenk dazugegeben hat und den ich seitdem nicht mehr aus der Hand gebe.



Leider ist er aber zum Einschieben zu groß, was durch den ebenfalls dreieckigen Schacht aber auch den meisten anderen Alternativen verwehrt bleiben dürfte. Bislang habe ich jedenfalls keinen brauchbaren Ersatz finden können.

Beim alten netBook befand sich der Auswurfschalter für den Stift beim aufgeklappten Gerät rechts oberhalb der Tastatur. Beim NETBOOK PRO, welches keine Schalter mehr oberhalb der Tastatur hat, befindet sich dafür eine Taste neben dem Stifteinschub. Durch kräftigen Druck wird die Stiftarretierung gelöst und der Stift ein Stückchen herausgefедert. Leider funktioniert das nur bei waagerechter Lage des Gerätes, schon bei leichter Schräglage rutscht der Stift ganz heraus oder wieder soweit zurück, daß er kaum herauszuziehen ist. Am Besten also man läßt ihn für den Notfall dort, wo er ist und nutzt ansonsten brauchbare Alternativen wie den sehr hellen Laserpointer oder einen speziellen PDA-Stift von z.B. Rotring.

Weiter vorne auf der rechten Seite befindet sich ein vom alten netBook bekannter PCMCIA-Karteneinschub (Typ 1 & 2) samt umklappbarem Auswurfmechanismus. Der Schacht ist nach wie vor von keiner Klappe geschützt und zunächst mit einem Karten-Dummy aus Plastik gefüllt. Bei meinem alten netBook mußten Speicherkarten sehr tief und fest in das Gerät gedrückt werden, um sie nutzen zu können, so daß ich lange Zeit dachte, mein Exemplar habe einen defekten Schacht. Dies scheint beim NETBOOK PRO nicht so zu sein, vielleicht habe ich mich aber auch einfach daran gewöhnt. Meine Lucent-Venus-56K-Modem-Karte und meine CompactFlash-: CF-Speicherkarten werden in einem entsprechenden PCMCIA-Adapter ohne Umstände erkannt.



Meine Psion-V34-Modem-Gold-Karte allerdings nicht, ebenso wenig meine Voyager-VGA-Ausgang-Karte (mit Präsentationen über einen Beamer war also nichts) oder EtherLink-III-LAN-Karte (3C589C), bei ihnen wird ein Treiber verlangt. Laut Teklogix sollen folgende Wireless-PCMCIA-Karten am NETBOOK PRO laufen: für WLAN Lucent Orinoco Gold (diese lag bei und wurde auch sofort erkannt) & Silver und Cisco Aironet 350, für GSM / GPRS Sierra Wireless Aircard 750 und Option Globetrotter sowie für CDMA 1XTT (?) Sierra Wireless Aircard 550 & 555. Als Ethernet-Karte soll bislang nur die Linksys PC Ethernet EC2T funktionieren, die ich nur im Ausland finden konnte und dort um die 30 \$ kostet:



Für Bluetooth wird die AnyCom CC 3011-Karte angegeben. Als Modem-Karten werden die 3COM Megahertz, die Psion Gold Card 56K Combine iT sowie die TDK Global Freedom 5660 genannt (s.o.).

Neu hinzugekommen ist eine Kopfhörer-Buchse an der vorderen rechten Seite, der mit einem am Gerät befestigten Gummistöpsel abgedeckt ist, auf dem ein Kopfhörer-Symbol eingepreßt ist. Leider handelt es sich aber nicht um eine gängige Buchse für 3,5 mm Klinken-Stecker, sondern um eine für die dünneren 2,5 mm Klinken-Stecker. Da ich nur einen Mono-Adapter von 2,5 auf 3,5 mm Klinke habe, der zudem nicht schlank genug war, um ausreichend tief genug eingesteckt zu werden, konnte ich nicht testen, ob ein Stereo-Signal ausgegeben wird (es soll wohl Stereo sein). Ein Versuch mit dem entsprechenden Adapterkabel meiner Digitalkamera brachte nur bei starkem Reindrücken ein leises Signal in meine Stereoanlage.

Dabei wäre eine allgemein verbreitete 3,5 mm Buchse von weitaus größerem Nutzen, zumal der eingebaute Mono-Lautsprecher an der Geräteunterseite kein Genuß bei jedweder Audiowiedergabe bietet, das NETBOOK PRO aber anders als sein Vorgänger sehr wohl geeignet ist, Musik (z.B. im mp3-Format) und Videos abzuspielen. Und der nötige Platz sollte auch vorhanden sein.



Leuchtet es nun grün oder orange ? Über der Kopfhörerbuchse befindet sich neben der Tastatur eine Bohrung, die weiter unten beschrieben wird. Ganz rechts im Bild ist übrigens zu sehen, wie weit der Stift nach dem Auswurf hervorsteht. Leider steht dafür der Auswurfknopf des PCMCIA-Slots bei eingelegerter Karte ein wenig vor (rechts neben der Kopfhörerbuchse).

#### ... und links

Kommen wir zur linken Seite: Hinten links befindet sich der Lithium-Ionen-Akku, der baugleich mit dem des Vorgängers ist, jedoch mit 2200 mAH gegenüber 1500 mAH über deutlich mehr Kapazität verfügt (das alte netBook soll mit diesem bis zu 15 Stunden am Stück laufen). Leider benötigt er aber auch mit angegebenen 3 - 4 Stunden auch erheblich mehr Zeit zum Aufladen, mein altes netBook gibt schon nach einer Stunde wieder grünes Licht, profitiert aber trotzdem von längerer Ladezeit.

Dann kommt wie beim alten netBook eine Anschlußabdeckung, die auf ein geplantes aber immer noch nicht umgesetztes internes Modem hinweist. Das ist schade, heißen die Geräte doch netBooks und haben beide nicht einmal ein Modem eingebaut.

In der Mitte der linken Seite befindet sich ebenfalls wie beim Vorgänger ein CompactFlash-: CF-Einschub, einer Art verkleinerter PCMCIA-Schacht, wie auf der rechten Seite. Anders als beim alten netBook, bei dem die einzulegende CF-Karte erst umständlich in eine Schublade und diese dann mit viel Fingerspitzengefühl geschlossen werden mußte, ist der Einschub beim NETBOOK PRO unkompliziert wie der PCMCIA-Einschub auf der anderen Seite aber auch ebenso ungeschützt. Der Auswurfknopf liegt aber zu tief im Gehäuse und ist schwer zu erreichen. Folgende CF-Karten sollen laut Teklogix am NETBOOK PRO laufen (s.o.): Socket Low Power WLAN Card, Socket 10/100 LAN Card und Pretec Compact LAN Card sowie Socket Bluetooth und Anycom CF (ebenfalls Bluetooth). Mit der Colorgraphic Voyager CF Card soll ein VGA-Ausgang nachgerüstet werden können.



Soll bis zu XGA-Auflösung und TV-Out bieten, aber auch 280 € kosten, die Voyager CF-Karte.

Als Modem werden unterstützt: Compaq 56 K, Pretec 56K CompactModem (war bei "meinem" mit dabei und funktionierte tadellos), Xircom Modem 56 GlobalACCESS und das Socket 56K Modem S/N 0305000192.

Dann kommt wie beim Vorgänger der serielle Anschluß (RS232), die mit einer am Gerät befestigten Gummiabdeckung versehen ist. Wie beim alten netBook ist diese Schnittstelle leider ebenfalls nur mit entsprechendem Finger-spitzengefühl zu bedienen, was auch an der zu nahen Befestigung der Abdeckung liegt. Mit dem beiliegenden Adapterkabel - beim NETBOOK PRO in passendem hellgrau mit schwarzem Stecker - kann damit mit jeder seriellen PC-Schnittstelle Kontakt aufgenommen werden. Im Netz habe ich bei John Stolk (<http://www.johnstolk.com>) u.a. den Hinweis gefunden, daß die Kabelbelegung geändert wurde. Dies kann ich teilweise bestätigen: Mein altes netBook nahm ohne Schwierigkeiten auch mit dem neuen Kabel Kontakt auf, das NETBOOK PRO jedoch nur mit dem neuen.

Neu auf der linken Seite ist vorne links eine Art Mini-USB-Anschluß, der ebenfalls von einer am Gerät befestigten Gummiabdeckung geschützt wird. Das NETBOOK PRO hat damit eine lang ersehnte modernere Schnittstelle zu bieten. Leider bietet dieser Anschluß keine gängige Mini-USB-Buchse, weswegen dem NETBOOK PRO auch ein extra Adapter auf USB Typ A beiliegt. So konnte ich weder meine USB-Kabel mit Mini-USB-Stecker von Digital-kamera und externer Festplatte nutzen, noch meine sonstigen gängigen USB-Kabel, die alle auf USB Typ B enden. Ärgerlich auch, daß USB- und serieller Anschluß so dicht beieinander liegen, daß beide Ports nur mit viel Finger-spitzengefühl gleichzeitig belegt werden können.



Der USB-Adapter und die USB-Mini-Stecker im Vergleich (rechts vom NETBOOK PRO, dabei soll es sich laut Online-Handbuch um einen USB-Mini-Stecker Typ A handeln, ist der Standard dann ein Typ B ?)

Laut Ch. Pulster (s.o.) ist es eh nicht möglich, damit eine Verbindung zu anderen Computern herzustellen, dies gehe nur mit der neuen USB-Dockingstation - scheinbar mußte sich Teklogix etwas einfallen lassen, um dieses über-teuerte Zubehör an den Kunden zu bringen. Bislang konnte ich sie jedoch noch nicht im Internet finden.

Tja, das hatte ich nicht erwartet. Dies ist auch ärgerlich, da z.B. die meisten aktuellen Notebooks gar keine serielle Schnittstelle mehr mitbringen. Die serielle Verbindung ist laut Online-Handbuch aber notwendig, um über-haupt eine andere Verbindung, z.B. über Netzwerk einrichten zu können.

Was ich aber anschließen konnte, war eine Schwanenhals-Notebook-Leuchte, mit der ich im Dunkeln nun auch die Tastatur des netBooks Pro beleuchten konnte, als auch mein USB-Mini-Trackball zum Präsentieren, der sofort zum Erscheinen eines Mauszeigers führte !

Noch unglaublicher schaute ich drein, als ich mein USB-Disketten-Laufwerk von Teak in den Adapter einstöpselte. Im Windows Explorer tauchte tatsächlich der Eintrag "Floppy Drive" auf und zeigte beim darauf Doppelklicken den Inhalt der Diskette ! Das wiederum hätte ich nicht erwartet.

Mein USB-ZIP-Laufwerk führte jedoch nur zu einem trägen System, aber das wäre auch zu schön gewesen. Meine externe Festplatte scheint wie schon an meinem Notebook nicht genügend Strom zu bekommen und nur an meinem iBook von Apple ohne externe Stromversorgung zu laufen, die ich leider noch nicht habe.

Dafür wurde mein SpeicherStick mit 256 Mbyte und USB 2 sofort als "Hard Disk" erkannt. Unbekannte USB-Geräte wurden ignoriert, wie meine Digitalkamera von Samsung und ein Infrarot-Adapter, oder ich wurde wie bei den PCMCIA-Karten aufgefordert einen Treiber anzugeben, so z.B. bei meinem Philipps-CD-Brenner, Canon-Scanner, Epson-Drucker oder Bluetooth-Adapter von Fritz.

Als funktionierenden USB-Drucker gibt Teklogix den Deskjet 450 von HP an (s.o.), der neu um die 270 € kostet. .



Mein alter Deskjet 340 konnte weder über IrDA noch über den seriellen Anschluß (mittels Psion-Print-Pack) zum Drucken gebracht werden :-)

### Das Display

Ok, das war es von außen, öffnen wir nun das NETBOOK PRO. Die wohl äußerlich wichtigste Neuerung ist das aktive TFT-Display, das sich gegenüber der passiven DSTN-Variante (Double SuperTwisted Nematic) des Vorgängers durch ein deutlich besseres Bild bemerkbar macht. Wie enttäuscht war ich doch damals, als ich mein altes netBook zum ersten Mal einschaltete und bei heller Umgebung fast gar nichts sah ! Es braucht zudem immer ein Weilchen, bis das alte Display seine Helligkeit erreicht und ich mich an das dunkle Bild gewöhne. Das liegt zwar auch daran, daß ich die Helligkeit bis auf die vorletzte Stufe abgedunkelt habe, um eine möglichst lange Akkulaufzeit zu erreichen (maximal sollen es 8 Stunden sein, bei mir sind es weniger, weil ich sämtliche eigene Daten auf einer CF-Speicherkarte speichere), aber auch bei höchster Beleuchtung sieht es nicht sehr viel besser aus. In nicht allzu hellen Räumen läßt sich aber durchaus damit arbeiten. Und warum die vorletzte Stufe ? Weil Psion so schlau war, das Display bei fast entladenem Akku auf diese Stufe abzudunkeln. Arbeitet man auf der letzten Stufe, wird das Display bei leerem Akku leicht aufgehellt...

Aber zurück zum NETBOOK PRO. Es ist nicht nur ein TFT, es zeigt auch mit 800 x 600 Pixeln eine SVGA-Auflösung und damit deutlich mehr als sein VGA-Vorgänger mit groben 640 x 480 Pixeln (bei "meinem" Gerät fanden übrigens sich keine Pixelfehler). Zudem soll es transmissiv sein und dadurch von sich aus schon besser bei Umgebungslicht sichtbar sein, weil es dieses hinter der Anzeige zurückspiegelt und damit nutzt. Davon hatte ich mir jedoch mehr erhofft, nämlich das Nutzen des Displays in praller Sonne ohne Hintergrundbeleuchtung, wie die alten Graustufendisplays der alten Psions, Newtons, Palms etc. Aber zum einen ist die Hintergrundbeleuchtung nur reduzierbar und nicht abschaltbar und zum anderen handelt es sich um ein Farb-TFT-Display, welches pro Pixel aus drei durchsichtigen übereinanderliegenden DünnSchicht-Transistoren (Thin Film Transistor: TFT) besteht und zudem noch ein Touchscreen oben drauf hat. Im Vergleich zum alten netBook ist es aber um Welten besser und läßt sich auch in heller Umgebung gut nutzen ! Bei direkter Sonneneinstrahlung ist aber auch auf dem NETBOOK PRO fast nichts mehr zu sehen.

Vielleicht verwundert der Wunsch, die Hintergrundbeleuchtung ganz abschalten zu können, aber während ich meine Graustufen-Psions und Newtons ohne Bedenken bei jedem Bedarf kurz anschalte, um etwas nachzuschauen oder einzutragen, überlege ich es mir bei meinem netBook jedes Mal genau, ob es sich lohnt, die Hintergrundbeleuchtung zu bemühen und versuche auch, das einmal eingeschaltete Gerät eine Weile "warmlaufen zu lassen". Denn nichts ist für die Kaltlicht-Kathoden-NeonRöhren (Cold Cathode Fluorescence Lamps: CCFL) schlimmer, als ständig an- und ausgeschaltet zu werden. Als mobilen Begleiter würde ich mir deswegen einen Farb-PDA wünschen, bei dem die Hintergrundbeleuchtung auch abschaltbar ist und daß das Gerät diese Einstellung beim nächsten Einschalten beibehält.

Ich habe das NETBOOK PRO fast nur mit maximaler Beleuchtung genutzt, weil ein Abdimmen mit einem leisen aber nervigen Summen verbunden ist, was natürlich bei dem ansonsten lautlosen Gerät deutlicher auffällt. Trotzdem waren durch den starken Akku für mich ausreichend lange Arbeitszeiten möglich. Fairerweise muß ich zugestehen, daß mein altes netBook ständig summt, was mir erst wieder beim Vergleich aufgefallen ist. Auch scheint das Summen nach einiger Betriebszeit abzunehmen.

Anders als beim alten netBook verzichtet das neue auf die Psion-typischen Schnellstartleisten an den Bildschirmrändern. Für mich ist das kein großer Verlust, nutze ich diese eh selten und ärgere mich meist darüber, daß das Display ohne diese Icons hätte größer sein können, zumal diese - anders als bei den neueren Newtons - zumindest optisch nicht änderbar sind. Gegenüber dem Vorgänger wird das Display unten rechts im Betrieb warm, zeigt aber beim starken Drücken von hinten keine Artefakte mehr.



Die Displays im Vergleich, links das alte netBook mit den beidseitigen Icon-Leisten, rechts das NETBOOK PRO. Hier sieht man auch den wegrationalisierten Taster für den akustischen Alarm rechts unten beim alten Gerät und den neuen MMC- und SD-Karten-Slot links beim neuen mit ausgeworfenem Dummy.

### Die Tastatur

Die Tastatur ist fast die Gleiche wie beim alten netBook, an ihr war ja auch kaum etwas zu verbessern. Sie hat nach wie vor einen hervorragenden Anschlag und nur ein minimal verändertes Layout, welches sich im Wesentlichen an das einer gängigen deutschen Tastatur anlehnt. Da es für das TFT-Display nur noch eine Helligkeits- aber keine Kontrast-Regulation mehr gibt, steuern die beiden Tasten "," & "." in Verbindung mit der Funktionstaste "Fn" anders als beim alten netBook nun die Helligkeit. Das ist sehr viel besser, da beide Betriebssysteme beim Einstellen leider nicht den Helligkeitswert anzeigen und beim alten Gerät die Änderung über die Leertaste erfolgte, die nach Erreichen des Maximums ohne Warnung wieder zum Minimum wechselte. Ansonsten heißt die Menü-Taste jetzt "Alt".



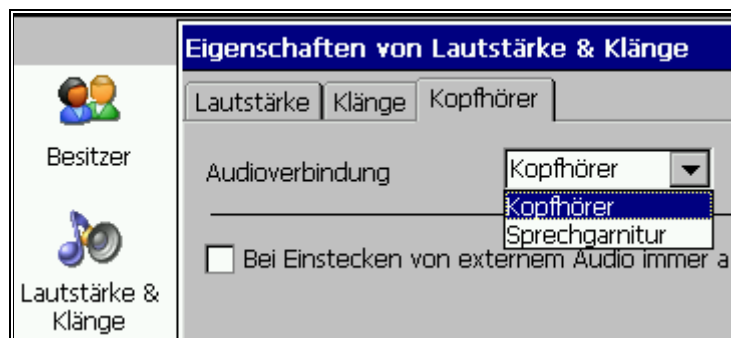
Es sollte ein Test auf Herz und Nieren sein (s.u.): Die Tastaturen des alten netBooks (links) und des NETBOOK PRO (rechts) ließen sich problemlos austauschen und es ließ sich jeweils gut mit den hybriden Geräten arbeiten. Hier sieht man auch, daß sich unter Haube einiges getan hat, das Motherboard des neuen Gerätes ist deutlich größer.



Da aufgrund der geringen Größe nicht alle Tasten untergebracht werden können, sind einige Zeichen, wie das "=" über andere Tasten in Zusammenhang mit "Fn" zu erzeugen. Ich weiß noch gut, wie verzweifelt ich die Kombination für die Feststelltaste gesucht habe, da ich diese durch zufälliges Vertippen ausgelöst hatte und plötzlich nur noch groß schreiben konnte, bzw. klein beim Gedrückthalten der Hochsteltaste. Es handelt sich um "Fn" + "<"...

Vorne rechts neben der Tastatur findet sich eine kleine Bohrung, unter der beim alten netBook das Mikrofon steckte. Wie fast alle Psions kann es auch als Diktiergerät genutzt werden. Das Mikrofon war aber auch einer der wenigen Schwachpunkte, zumindest der ersten netBooks. Die Verbindung war soweit ich mich erinnere wohl nicht gelötet und so kam es immer wieder zu Ausfällen. Obwohl Psion das Problem in den Griff bekommen zu haben scheint - jedenfalls funktioniert mein Mikrofon tadellos - zeigt sich Teklogix überraschend kreativ. Auf das mögliche Sorgenkind wurde einfach verzichtet, stattdessen befindet sich darunter der Resettaster. Diesen scheint man wohl unter Windows CE öfter bemühen zu müssen; beim alten netBook befindet sich die Resetöffnung innerhalb des Knopfzellenfaches an der Geräteunterseite, glaube ich. Bislang habe ich sie nämlich noch nie gebraucht.

Es gibt aber auch keinen alternativen Audio-Eingang, mit dem Aufnehmen ist also nichts. Durch Zufall habe ich in der Systemsteuerung unter Sound und Headset die Möglichkeit gefunden, zwischen Kopfhörer und Sprechgarnitur zu wechseln, allerdings konnte ich in Ermangelung eines entsprechenden Programms nicht feststellen, ob man mit einem universalen Handy-Headset, welches ja meistens eine 2,5 mm Klinke mitbringt, tatsächlich auch etwas in das Gerät hineinbekommt. Denkbar wäre dann z.B. die Nutzung für Internet-Telephonie.



Sehr toll wäre es übrigens, wenn die Tastatur bei zukünftigen Geräten transparent und leicht beleuchtet sein könnte (wie bei den aktuellen Powerbooks von Apple), denn bei Dunkelheit ist sie wie bei fast jedem Notebook ohne externe Zusatzbeleuchtung nicht nutzbar.

### Unter der Haube

Eine weitere Neuerung findet sich versteckt oberhalb der Tastatur bei ergonomisch eingestelltem Bildschirm verborgen. Erst wenn man das Display senkrecht stellt und es dabei durch den Klappmechanismus nach hinten schiebt, wird auf der linken Seite eine Klappe sichtbar, unter der sich beim NETBOOK PRO zwei AAA Backup-Batterien befinden, die den Arbeitsspeicher auch bei vollständiger Entleerung des Akkus oder bei dessen Wechsel für einige Stunden unter Strom halten, da ein guter PDA nie heruntergefahren wird (höchstens bei Störungen resettet).

Beim alten netBook gab es links und rechts eine Abdeckung, rechts für den ROM-Baustein und links für eine 32 MByte RAM-Speicher-Erweiterung auf insgesamt 64 MByte für das Betriebssystem, intern gespeicherte Programme und Daten. Das NETBOOK PRO verfügt über 128 MByte RAM, die nicht erweiterbar und für die eine Knopfzellen-Backup-Stromversorgung nicht mehr auszureichen scheinen.



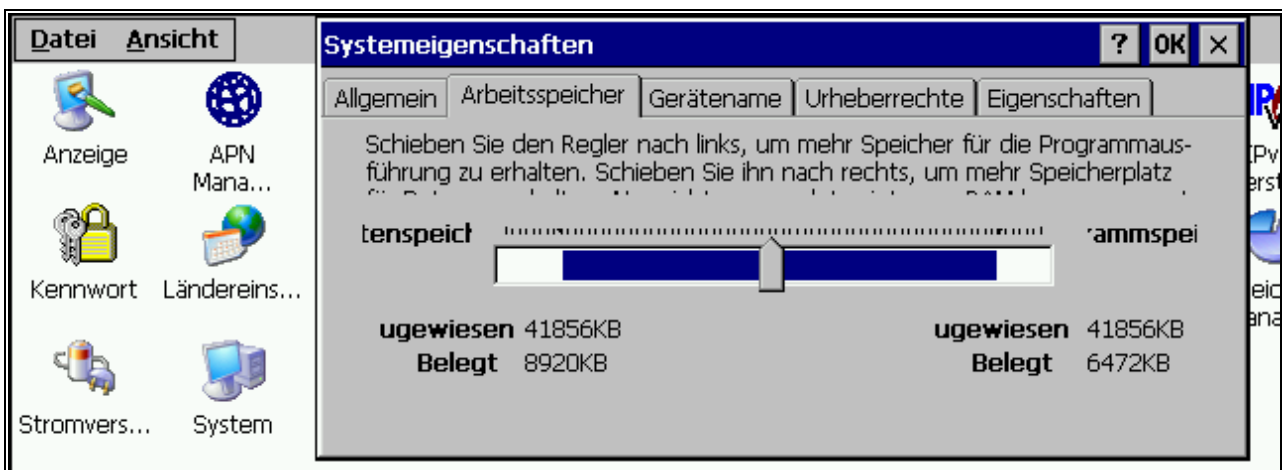
Und es geht doch: Das NETBOOK PRO mit geöffnetem linken Backup-Batterie-Fach und dem geöffneten Fach des Vorgängers, das beim neuen Gerät eigentlich nicht zum Öffnen vorgesehen ist und vermutlich den Blick auf den Hochspannungs-Konverter für die Hintergrundbeleuchtung freigibt.



Leider steht die linke Abdeckung durch ein Polster sehr unter Druck und schließt deswegen nicht glatt ab. Glücklicherweise ist sie bei ergonomischer Displaystellung kaum sichtbar.

Intern werkelt im alten netBook ein robuster 32 Bit StrongARM Prozessor 1100 mit 190 MHz von Intel, der EPOC auf bis dato ungeahnte Geschwindigkeiten brachte. Im NETBOOK PRO kommt dagegen ein moderner Intel Xcale-Prozessor ARM-PXA 255 mit 400 MHz zum Zug, durch den sich Windows CE.NET 4.2 ähnlich flüssig bedienen läßt, wie EPOC 5 beim alten netBook. Die stärkere Power wird erst spürbar, wenn Multimedia-Anwendungen gestartet werden, die unter dem alten EPOC - wenn überhaupt - nur sehr eingeschränkt und zäh laufen.

Dem Anwender stehen insgesamt 84 MByte Speicher zur Verfügung, die der Anwender flexibel per Schieberegler für Daten oder Programme nutzen kann, der Rest scheint für das Betriebssystem reserviert zu sein, was aus dem 32 MByte großen ROM nach einem Hard-Reset geladen wird. Das hat den Vorteil, daß dadurch auch Updates des Betriebssystems eingespielt werden können. So veröffentlichte Teklogix während meines Testes eine deutsche und erweiterbare Version (<http://www.psionteklogix.com/ptxCMS/Teknet.aspx?s=dev&p=DevWinCEDownloads> - Registrierung erforderlich !), die aber an vielen Stellen nur verstümmelte Texte bietet.



Links sollte es eigentlich "Datenspeicher", rechts "Programmspeicher" und darunter jeweils "zugewiesen" heißen.

Es gibt zudem noch einen internen nicht-flüchtigen Flash-Speicher namens "Flash Disk" von 10 MByte, über den sich die aber nur die Online-Anleitung ausläßt. Dateien, die darin gespeichert werden, überstehen auch einen Hard-Reset. Wenn man dort einen Ordner namens "Auto Restore" anlegt, werden Programme in .cab-Dateien nach einem solchen Cold Boot automatisch installiert. Das klingt praktisch, aber da ich keine solche Datei habe, konnte ich es nicht ausprobieren. 10 MByte scheinen mir aber in Windows CE-Zeiten nicht sehr üppig bemessen zu sein.

#### netBook (PRO) ?

Warum nur heißen die Dinger netBooks ? Kein Modem, kein LAN oder WLAN, geschweige denn Bluetooth (interne Antennen sollen vorhanden sein) oder GPRS. Da hätte Apple seinen genialen PDA ja auch Neton nennen können, denn seriell und IrDA hat der auch.

Ok, als Argument habe ich mal gelesen, daß diese PDAs Schnittstellen für Kommunikationsmodule mitbringen, so daß der Benutzer die von ihm benötigten Standards nachrüsten und auch upgraden könne, was bei fest eingebauten Modulen sehr viel schwieriger sei. Ich finde nur, ein netBook sollte entweder deutlich preiswerter sein oder die Module eingebaut haben. Denn mit der externen Erweiterung verliert es viel von seinem Vorteil der kleinen Größe und Handlichkeit, wie dieses Bild zeigt:



Das NETBOOK PRO mit USB-, seriellem Anschluß und CF-Modem von Pretec (links) sowie WLAN-Karte von Orinoco (rechts). Mit einem PCMCIA-Modem rechts und Bluetooth-SD-Modul vorne sowie CF-Speicher-Karte links sollte es aber gleich viel schlanker aussehen.

Daß es anders geht, zeigt das dBook1 von Demolux, welches fast zeitgleich mit dem NETBOOK PRO auf den Markt kam. Trotzdem es kleiner und leichter als ein netBook ist (und einen weniger hohen Bildschirm hat), bringt es LAN, GPRS und VGA-Ausgang sowie 3,5 mm Klinken-Audio-Ein- und Ausgang mit, kostet aber auch nicht mehr:



**Die Software** (dieser Test bezieht sich in erster Linie auf Microsoft, dem Hersteller von Windows CE.NET und nicht auf Teklogix. Aber vielleicht finden die Verbesserungsvorschläge über den Hersteller des NETBOOKS PRO Eingang in "Gottes" Gehörgang...

Windows CE ist ein abgespecktes Abbild des großen Bruders und fast ebenso zu bedienen. Das ist natürlich für einen PDA ohne Maus nur bedingt sinnvoll, und ein Touchscreen ist auch keine Maus. Führt bei einem PC ein einfacher Mausklick zu der Markierung eines Objektes und ein Doppelklick zu einer damit verbundenen Aktion, so sollte bei einem Touchscreen, bei dem die gleiche Stelle ungleich schwieriger noch einmal angetippt werden kann, auf Doppelklick-Funktionen verzichtet werden. Deshalb gab es z.B. beim Newton zum Auswählen ein extra Kontrollkästchen vor dem jeweiligen Objekt, während ein einfaches Antippen zur Aktion führte, bzw. mußte dazu bei alleinigen Objekten dieses einfach etwas länger angetippt gehalten werden.



Links das Flugschiff, ein Apple Newton 2100 Messagepad mit Tastatur und rechts der vielen nicht bekannte netBook-Vorgänger "emate", ein robuster Newton-PDA mit integrierter Tastatur.

Bei EPOC bedurfte es zwar auch eines Doppeltipps, um z.B. Dokumente zu öffnen, aber die einfache und vollständige Bedienbarkeit mittels Tastatur machte dieses Manko wieder wett. Mein altes netBook steuere ich fast ausschließlich mit der Tastatur.

Dies ist mit Windows CE nur eingeschränkt möglich. So kann man zwar die Icons auf dem Desktop mit den Cursor-Tasten auswählen und mit Enter starten, aber schon das Start-Menü läßt sich nur mit dem Stift bedienen, da es zumindest auf dem NETBOOK PRO keine Windows-Taste oder eine dafür mir bekannte Tasten-Kombination gibt. Zwar gibt es auch unter Windows CE hilfreiche Kontext-Menüs, aber in Ermangelung einer entsprechenden Taste wird es hier noch komplizierter: Ähnlich wie beim Apple halte man die Alt-Taste gedrückt und tippe das Objekt dann an. Eine einfache Benutzung, z.B. im Stehen, ist so kaum möglich. Ups, da habe ich doch noch eine Alternative entdeckt. Oftmals genügt es, ein Objekt angetippt zu lassen, dann erscheint eine gepunktete Animation und schwups öffnet sich das Kontextmenü. Blöd nur, daß es z.B. im Explorer funktioniert, aber schon nicht mehr in der Auswahl der Netzwerk-Verbindungen oder anderen Applikationen.

Oftmals sind es aber nur kleine Details, die eine intuitive Bedienung vereiteln: Nach dem Öffnen eines neuen Verzeichnisses ist bei EPOC das erste Element automatisch ausgewählt, man kann es mit Enter starten oder mit den Cursor-Tasten andere auswählen. Bei Windows CE ist das erste Element nur unpunktet, nicht markiert. Um es starten zu können, muß man erst mit den Cursor-Tasten das nächste Objekt auswählen, dann zurück zum ersten und schließlich folgt Enter zum Starten. Um zur nächst höheren Ordner-Ebene zu gelangen, gibt es in jedem untergeordnetem EPOC-Ordner ein erstes Element namens "Schließen", das diese Funktion ausführt, wenn es markiert ist (Standard) und die Enter-Taste betätigt wird. Bei Windows CE muß man dafür Alt + Pfeil links bemühen, was auch nicht immer funktioniert, da es eigentlich der Back-Befehl ist.

Beim Windows Explorer kann man zwar auf die Anzeige großer Icons umschalten, aber nicht in der übersichtlichen Detail-Ansicht. In dieser wie auch in den meisten Dialog-Fenstern sind die anzutippenden Objekte winzig klein und lassen sich auch nicht vergrößern. Ein Vertippen geschieht dadurch leicht:

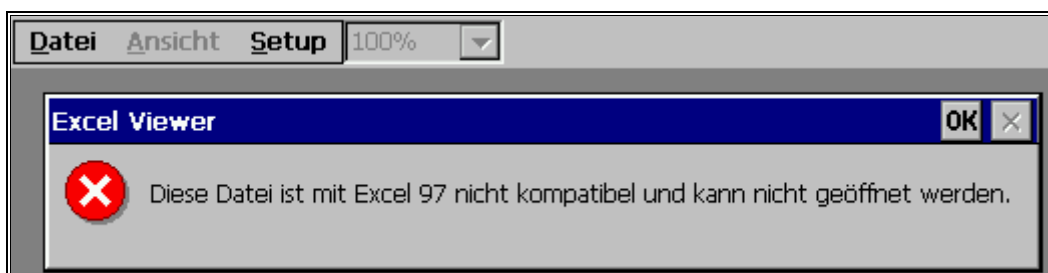


Lustig auch die Verknüpfungen: Sie lassen sich standardmäßig nur auf dem Desktop erzeugen (Datei > Senden an > Desktop als Verknüpfung). Benennt man sie dort um, weil einen z.B. das "Verknüpfung mit..." stört, wird sie jedoch ungültig ! Workaround: Verknüpfung mit "Strg" + "x" ausschneiden, im Explorer in das Startmenü-Verzeichnis (\Windows\Programme) einfügen und dort umbenennen.

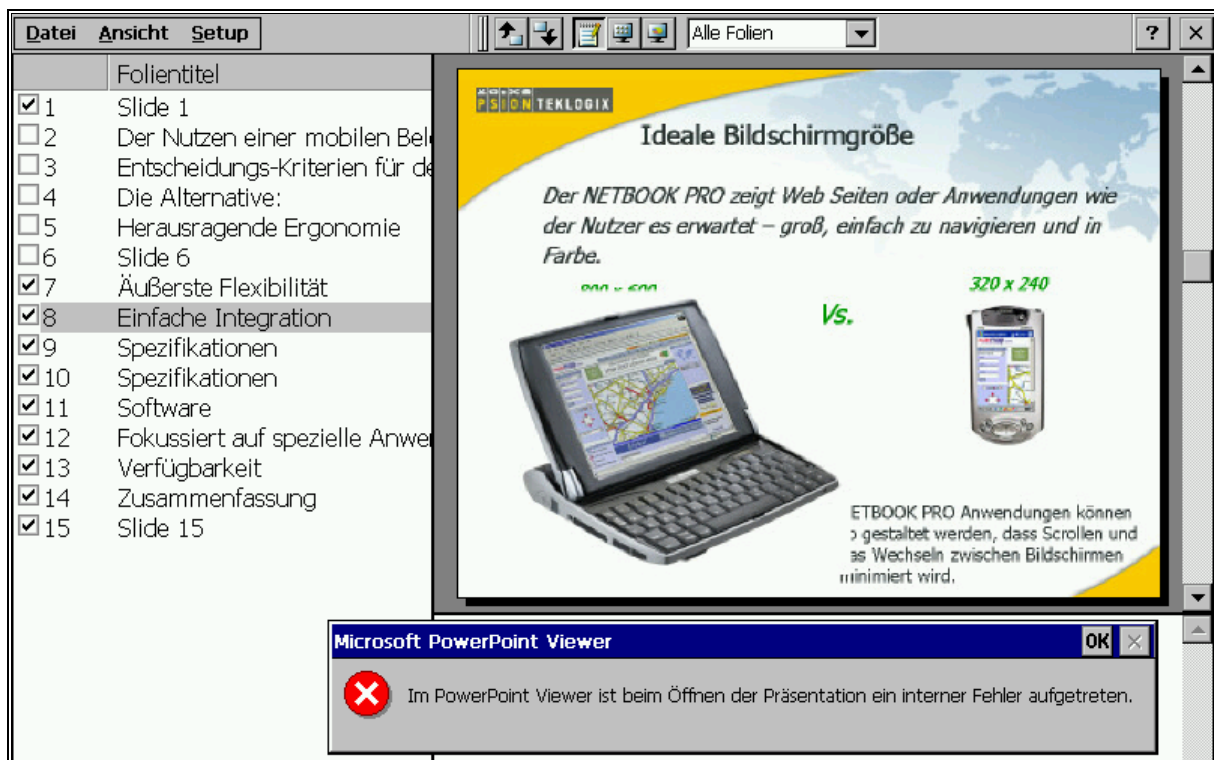
Die so geänderte Verknüpfung dann zurück auf den Desktop kopieren. Schade auch, daß das Start-Menü keine Einträge über dem Eintrag "Programme" zuläßt. Ihre Reihenfolge läßt sich übrigens durch vorangehende Leerzeichen, Unterstriche und Zahlen ändern:



Warum zeigt die Sonderzeichen-Auswahl nicht alle Sonderzeichen an, sondern erfordert ein umständliches Scrollen, um die letzte Zeile sichtbar werden zu lassen ? Wieso sind die Viewer für die Office-Applikationen Word, Excel und Powerpoint nicht abwärtskompatibler als für 97er Versionen und verweigern sonst die Anzeige ?



Wieso kann man nicht mit Bordmitteln die Dokument-Programm-Zuordnung ändern. Da jeder Doppeltipp meiner Word- oder Excel-95-Dateien eine Fehlermeldung in dem entsprechenden Viewer produziert, muß umständlich der Textmaker gestartet werden und von dort aus das Dokument geladen werden. Der PDF-Viewer bietet noch nicht einmal die Möglichkeit zu einer bestimmten Seite zu springen, da kommt beim Lesen des Online-Handbuches nur wenig Freude auf, zumal die Buchstaben in den Überschriften ineinander verschoben erscheinen:

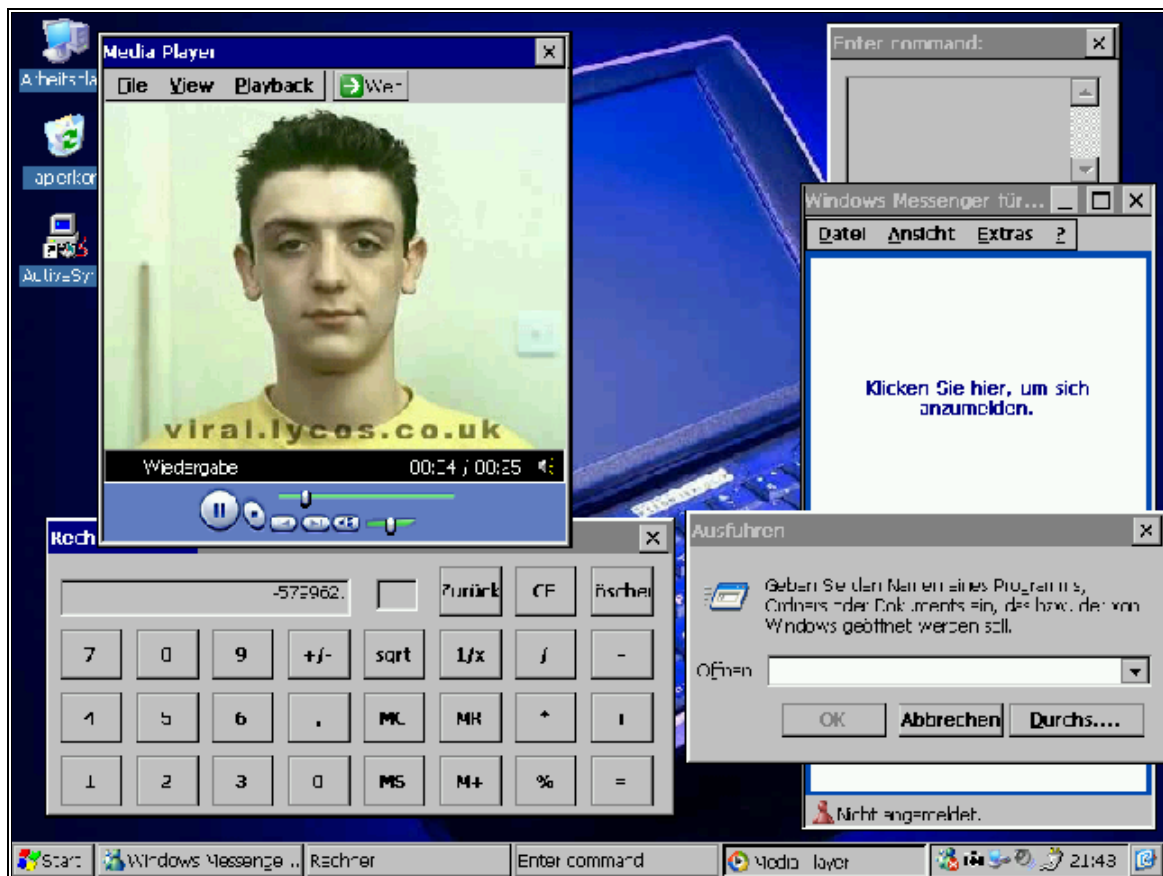


Auch der PowerPoint-Viewer hat seine Schwierigkeiten, z.B. mit der NETBOOK PRO-Präsentation von Teklogix.

Wieso zeigt die Akku-Anzeige nur halb leer und ganz leer an ? Warum beginnt schon ab einem Akkuladestand von 25 % ständig ein mit der Tastatur nicht wegklickbares Hinweis-Fenster nervend aufzupoppen, um mir mitzuteilen, daß mein Hauptakku gewechselt werden sollte ?

Überhaupt ist man als verwöhnter EPOC-Nutzer, bei dem von Anfang an ein umfangreiches Softwareangebot zum Gerät dazugehört, enttäuscht bis entsetzt, mit wie wenig man sich beim NETBOOK PRO zufrieden geben muß. Bleibt das Internet mit seinen vielen Angeboten. Doch bei all den verschiedenen Versionen für die verschiedenen CE-Versionen und Gerätetypen fällt die Auswahl nicht leicht. Da hilft auch kein Blick ins Handbuch. Laut Jürgen Rothberger, der eine Vielzahl an CE-Programm-Links auf seiner Homepage (<http://www.rothberger.net>) gesammelt hat, ist es wichtig, darauf zu achten, daß es sich um eine ARM-Version handelt. Handheld-PC-Anwendungen sollten laufen, Pocket-PC-Anwendungen immerhin zu 50 %.

Trotzdem macht es Spaß auf dem NETBOOK PRO zu arbeiten ! Da es weniger für einen Einhandbetrieb gedacht ist und dank des besonderen Klappmechanismus kippstabil steht, tippte ich bald munter auf dem Display herum. PDFs lesen, Bilder und Videos angucken, mp3s hören und natürlich Texte schreiben ist Dank der guten Tastatur und des brillanten großen Displays ein Genuß.

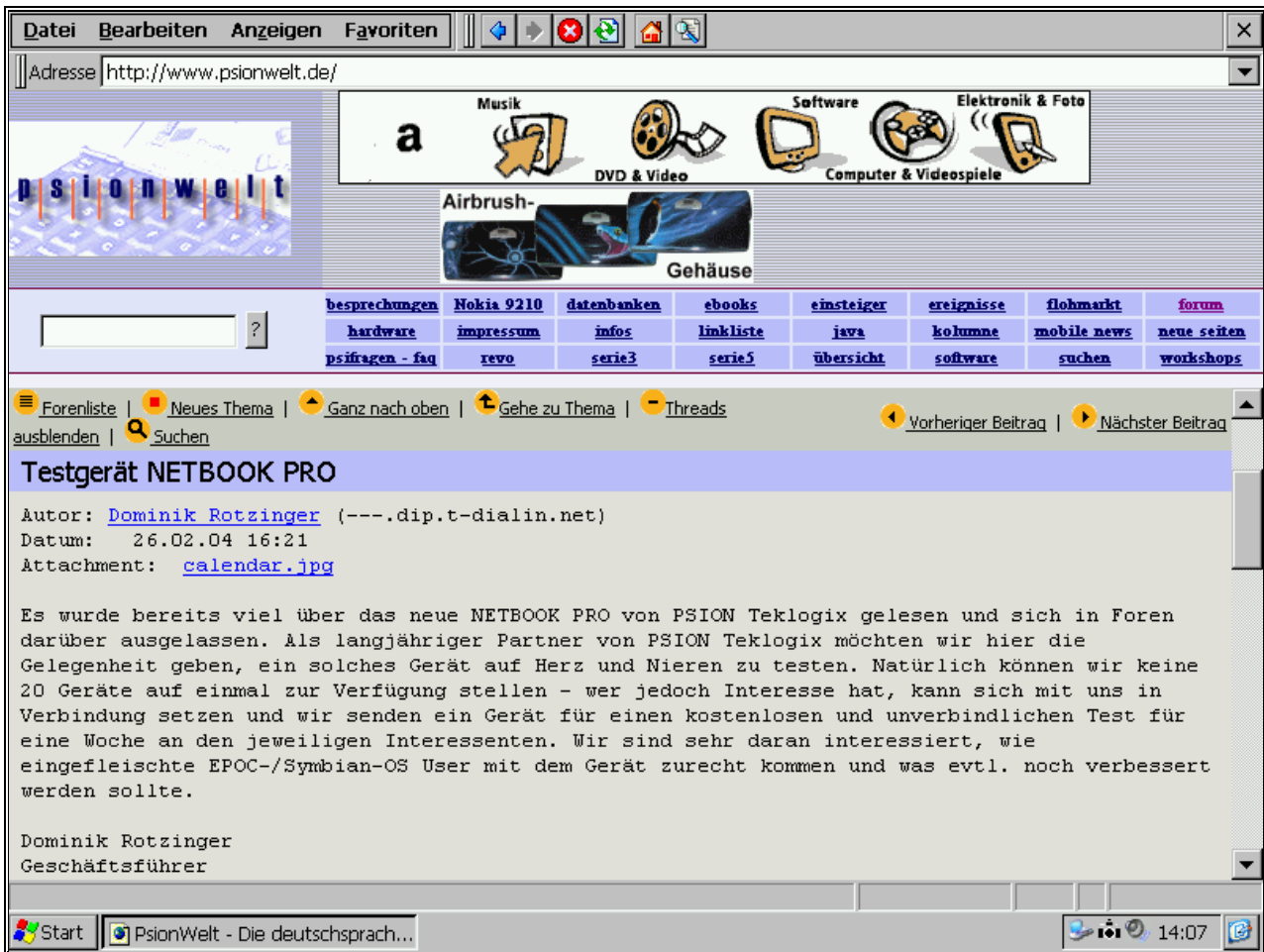


Verkleinert wirkt das Display leider nicht mehr ganz so brillant...



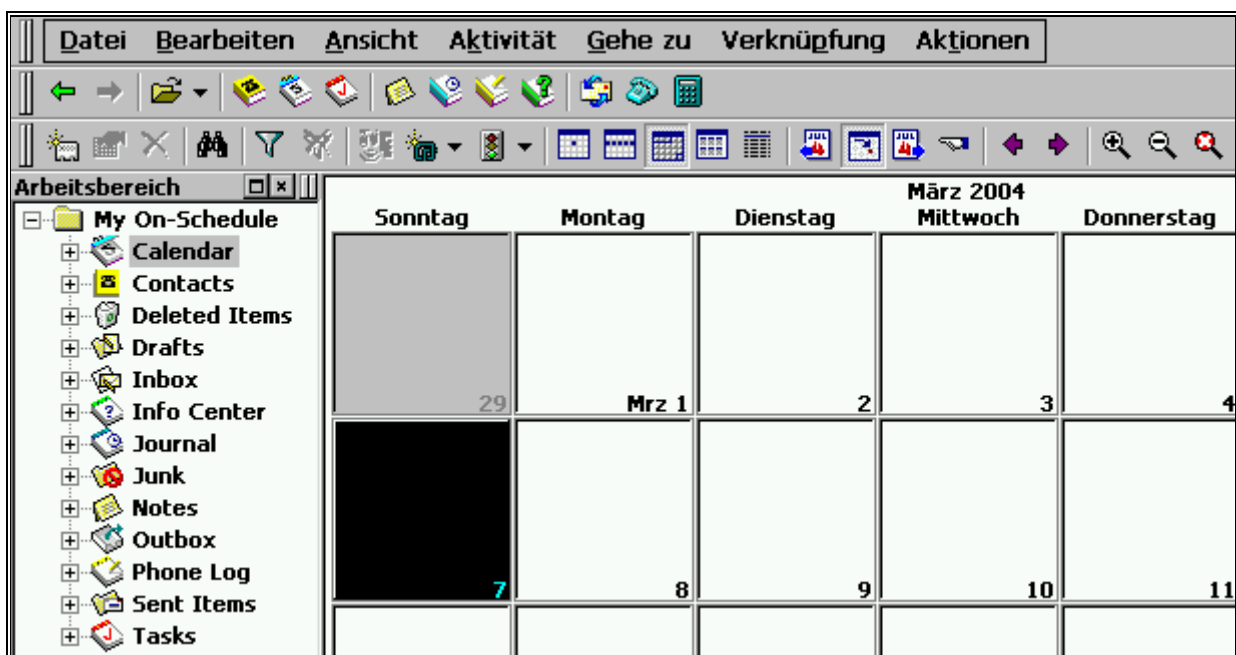
Fast wie IrfanView oder iPhoto, der ImageViewer von Windows CE, er zeigt alle Bilder eines Verzeichnisses an.

Toll ist auch die Möglichkeit, ohne weiteres über eine bestehende serielle Verbindung mit einem am Netz hängenden PC ohne eigene Modemverbindung zügig surfen zu können:



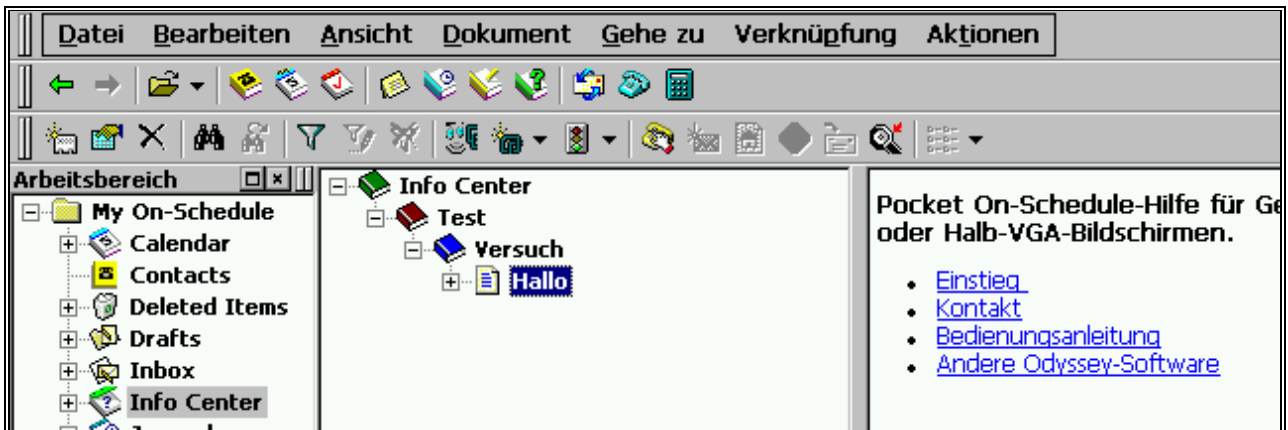
Hier ist übrigens der Forumseintrag auf der Psionwelt zu sehen, der diesen Artikel erst möglich machte.

Mit dabei ist eine englischsprachige PIM-Applikation mit dem griffigen Namen "Pocket On-Schedule". Neben Agenda und Kontakten ist damit auch POP3-Mails und Dokumentverwaltung möglich:



"Pocket On-Schedule" in der Monatsansicht.

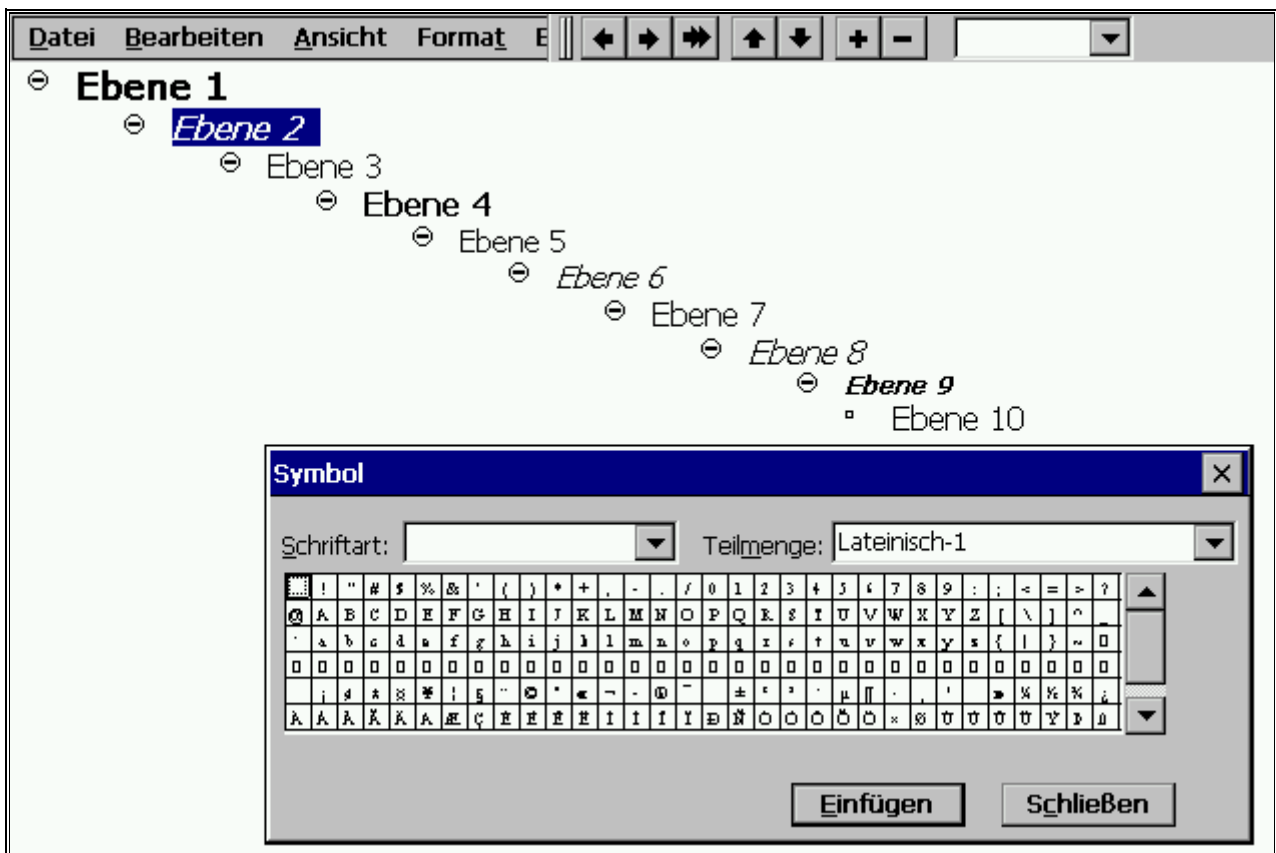




Hier wurde im "Info Center" z.B. dem Dokument "Hallo" das HTML-Dokument mit der deutschsprachigen Online-Hilfe dieses Programms verknüpft...

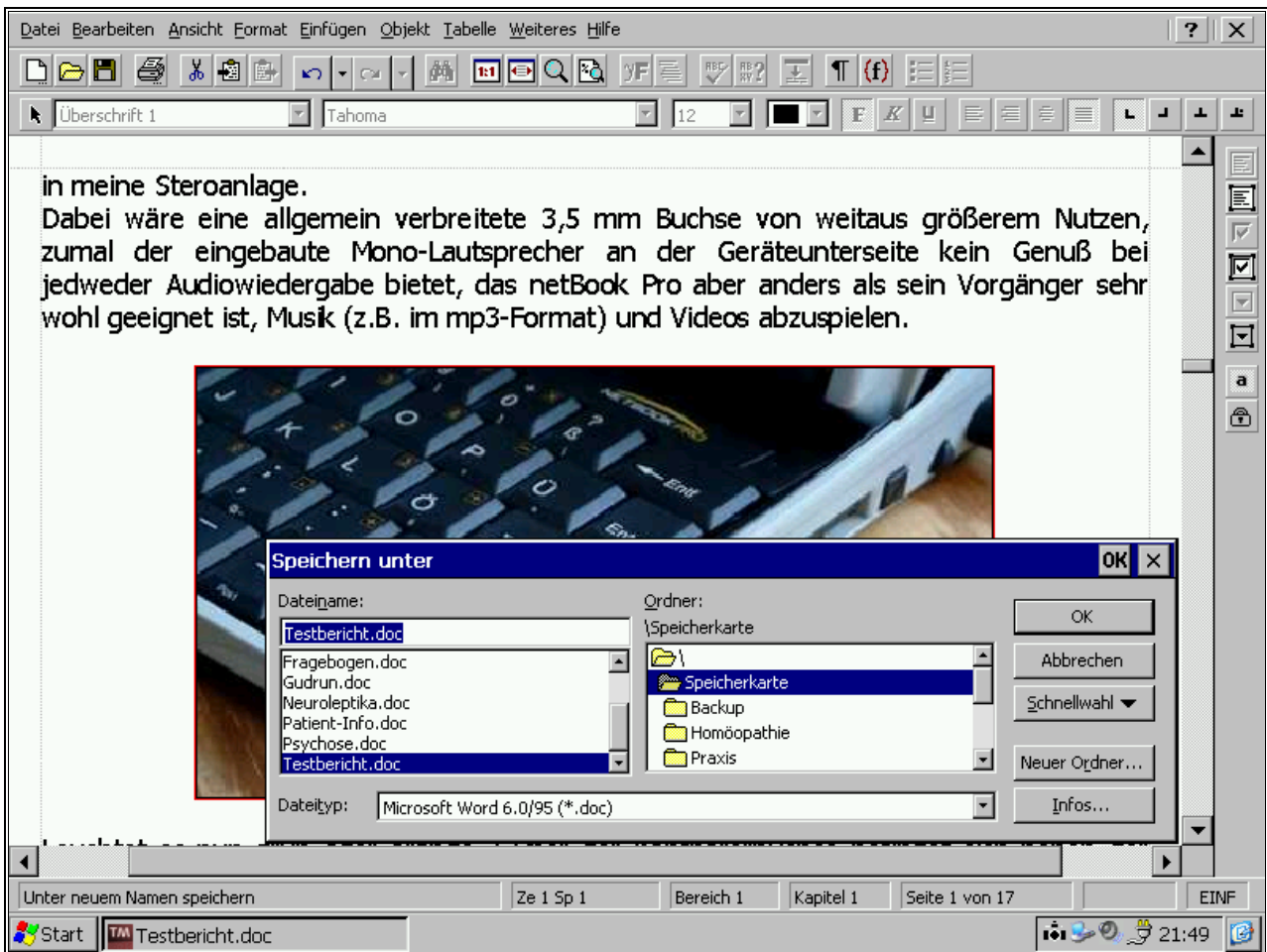
Onboard findet sich das Programm Wordpad, was nicht die gleichen Funktionen bietet wie sein großer Bruder auf dem PC (damit ist nicht Word gemeint!). Z.B. kann man damit Gliederungen erzeugen und in einer speziellen Ansicht den Text einfach hierarchisch strukturieren. Diese geniale Funktion ist zwar schon seit der Word Version 2 auf dem PC nutzbar, doch nur wenige nutzen sie. Dies liegt meiner Ansicht nach v. a. in den scheußlichen Gliederungs-Formatvorlagen, die sich seit eben dieser 2. Version nicht geändert haben. Ändert man sie aber einmal in der grundlegenden Vorlage Normal.dot ab, schafft man sich ein mächtiges Werkzeug.

Leider lassen sich die Gliederungs-Vorlagen in WordPad nicht ändern. Dafür bietet die WordPad-Gliederungs-Ansicht die Möglichkeit, jeden tiefer gestellten Gliederungspunkt auszublenden, indem man einfach auf den Minuspunkt vor der übergeordneten Gliederungsebene doppeltippt, der dann zu einem Pluspunkt wird und damit anzeigt, daß er untergeordnete Elemente enthält. Anders als im Original geht dies aber bei WordPad nicht schrittweise, sondern alle untergeordneten Ebenen sind davon betroffen.



WordPad mit geöffnetem Sonderzeichen-Dialog, bei dem für die letzte Zeile immer der rechte Scroll-Balken bemüht werden muß. Häufig hat Windows CE Probleme, sich die Positionen der Symbolleisten zu merken, wie hier ebenfalls zu sehen ist.

Die auf meinem Gerät vorinstallierte zusätzliche umfangreiche Textverarbeitung Textmaker von der Firma Soft-Maker (Kostenpunkt ca. 60 Euro) verfügt über eine ähnliche Gliederungsfunktion wie WordPad, bei ihr lassen sich aber die betreffenden Formatvorlagen editieren. Textmaker bietet zudem einen ähnlich umfassenden Funktionsreichtum wie die großen Word-Versionen, bis auf die Programmierbarkeit. Kopf- und Fußzeilen, Fußnoten, Textmarken, Felder, Bilder und Tabellen lassen sich einfügen, Grafiken zeichnen, Formulare und Datenbanken erstellen und bis zu 99 Aktionen rückgängig machen. Leider scheint das Programm auch die viel gescholtene Instabilität seiner Vorbilder übernommen zu haben, eine Vorversion dieses Berichtes wurde derart zerschossen, daß nichts Lesbares mehr übrig blieb. Oftmals muß gespeichert werden, damit die Anzeige wieder stimmt. Trotzdem ist es erstaunlich, was damit alles auf dem NETBOOK PRO möglich ist. Ein ausführliches deutsches Handbuch mit 522 Seiten (!) gibt es unter: <http://www.softmaker.com/down/tm2002manual.pdf>. Dort sind auch 30-Tage-Testversionen sowohl für das NETBOOK PRO als auch für Windows oder Linux zu finden.

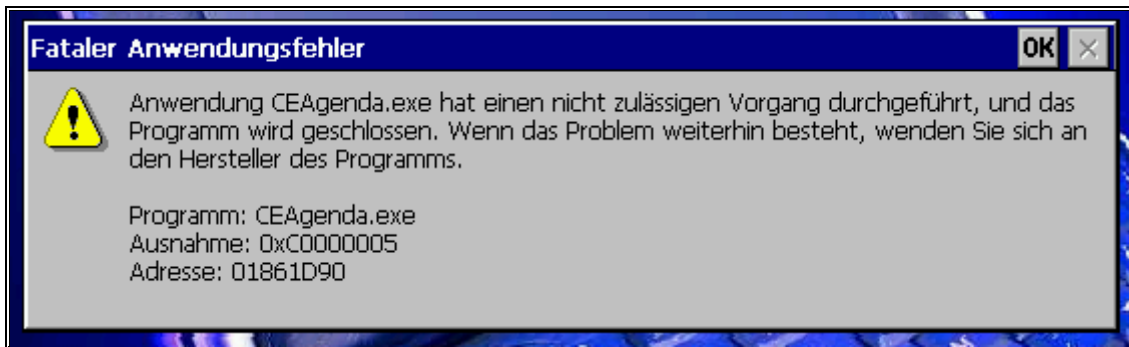


Der Textmaker in Aktion. Hier ist zudem die unergonomische Kleinheit der Windows-CE-Dialoge zu sehen.

Eine Tabellenkalkulation vom gleichen Hersteller namens PlanMaker soll zur CeBit fertig sein und ist bislang nur als Demo-Version für den PC zu bekommen. Eine Shareware-Alternative hat u.a. John Stolk hier gefunden: <http://www.byedesign.free-online.co.uk/sce/sprenten.zip>

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Datum</b>	<b>KM-Stand</b>	<b>KM-Differenz</b>	<b>Liter</b>	<b>Preis</b>	<b>Verbrauch</b>
2		148.210				
3	23.06.2002	148.810	600	47,12	40,00 €	7,9
4	27.07.2002	149.340	530	41,99	35,02 €	7,9
5	17.08.2002	149.980	640	47,12	40,00 €	7,7

Die Bemühungen, die geniale EPOC-Agenda auf CE-Maschinen zu bekommen, kann man hier bestaunen: [http://hkcho.hdmember.net/ceagenda/ceagenda\\_e.html](http://hkcho.hdmember.net/ceagenda/ceagenda_e.html). Leider wurde die für die Hardware des NETBOOK PRO passende Version als nicht lauffähig abgelehnt.



### Fazit

Ein faszinierendes Stück Technik mit gutem Verbesserungspotential, sowohl hardware-, als auch softwaremäßig. Ich gebe es nur sehr ungern wieder ab. Allerdings scheint mir der Preis aber für das Gebotene deutlich zu teuer.

### Verbesserungsvorschläge:

Teklogix sollte meiner Ansicht nach folgende Verbesserungen vornehmen:

- Umfangreiches, gedrucktes und eingedeutschtes Handbuch
- CD bzw. internen Flash-Speicher mit Links und Programmen füllen (ActiveSync, Freeware, Demos etc.)
- Rückkehr zur alten Leder-Außenhaut und dem anthrazitfarbenen Gehäuse
- Verlängerung des CompactFlash-Auswurfknopfes um 1 mm
- Befestigung der seriellen Abdeckung an der linken Buchsen-Seite mit etwas mehr Abstand, um das Einstöpseln auch des USB-Adapters zu erleichtern
- Verzicht oder Reaktivierung des optischen Alarms, dann aber auch des Unterdrückung-Tasters
- 3,5 mm-Buchse für Stereo-Audioausgang (Line-Out / Kopfhörer) und Mono-Aus- und Eingang (Headset), sofern dies die Software wirklich unterstützt.
- Einschub für einen edleren 2-Minen-Stift vergrößern und Auswurfmechanismus präzisieren
- USB-Verbindungsmöglichkeit auch ohne zusätzliche überteuerte Docking-Station
- Modem onboard, dort wo schon beim Vorgänger die Buchse vorgesehen war, oder digitaler Monitor- / Beamer-Ausgang :-)
- Display-Nutzung auch ohne Hintergrundbeleuchtung ermöglichen
- Vollständige Tastatur-Bedienung möglich machen (z.B. für Start-Menü, Wegklicken des Akku-Alarms etc.)
- Symbian- und Linux-Betriebssystem als Option anbieten
- Tastatur-Beleuchtung einbauen
- Kampfpriest von knapp unter 1000 € anbieten

Und an Microsoft weitergeben:

- Größere Dialoge und Detail-Ansichten, um ständiges Scrollen oder Vertippen zu vermeiden
- Automatische Markierung des ersten Eintrages beim Öffnen eines Ordners
- Der erste Eintrag eines untergeordneten Ordners sollte ein "Schließen"-Objekt sein
- Durchgängige Nutzbarkeit des Kontextmenüs durch längeres Antippen
- Einfügen eines einfachen Antippens, um eine Aktion auszulösen, Markierung durch längeres Antippen (1 Sec.) und Kontextmenü-Funktion durch noch längeres Antippen (2 Sec.)

### Dank

Herrn Rotzinger danke ich an dieser Stelle ganz ausdrücklich für das tolle kostenlose Testangebot, was mir spannende Erfahrungen ermöglichte. Jürgen Rothberger hat mich mit wertvollen Informationen unterstützt, auch an ihn ein herzliches Dankeschön, ebenso an die vielen Helfer bei Psonwelt !