

VERGLEICH

Kleine Notebooks



Die Flunder und der Schmetterling

Notebook-Hersteller sind im Dilemma: Zwar ist es heute möglich, immer kleinere Computer zu bauen, die punkto Leistung ihren grossen Kollegen kaum nachstehen. Andererseits setzen ergonomische Gründe der Miniaturisierung Grenzen – vor allem bei der Tastatur. IBM und DEC haben sich bei ihren neuesten Notebook-Modellen originelle Lösungen einfallen lassen. Ein Vergleich.

■ Von Jürg Bühler/Wi

Die beiden neuen Notebooks – je nur zwei Kilo leicht – lösten beim ersten Anblick spontan Begeisterung aus. Zum Hinote Ultra von DEC lauteten die Kommentare «Flach wie eine Flunder!» und «Wie elegant!». Ein so ultradünnes Notebook ist uns in der Tat noch nie zuvor begegnet.

Ganz anders das IBM Thinkpad 701: In geschlossenem Zustand präsentiert sich dieses Gerät etwas dicker, aber extrem kompakt. Beim Aufklappen wird dem staunenden Publikum klar, weshalb dieser Winzling den firmeninternen Codenamen «Butterfly» trägt: Durch einen raffinierten Mechanismus entfaltet sich die in zwei Hälften geteilte Tastatur quasi schmetterlingshaft zu voller Grösse und überragt danach das Gerät auf beiden Seiten um drei Zentimeter – verblüffend!

Farbenprächtige Bildschirme

Nachdem es den IBM-Tüftlern gelungen ist, bei der Tastatur zu «zaubern», wird die Gehäusegrösse beim Thinkpad vor allem durch den Bildschirm limitiert. Der mit 21x16 cm sehr grosse



Elegant und flach wie eine Flunder: DEC Hinote Ultra.

Kompakt dank
Falttastatur:
IBM Thinkpad 701.



Fotos: Mathias Hofstetter

Farbmonitor in Aktivmatrix-Technik füllt fast den ganzen Deckel aus. Im Hinote Ultra arbeitet ein mit 19,5x14,6 cm zwar etwas kleinerer Bildschirm, der jedoch bezüglich Kontrast, Farbbrillanz und Geschwindigkeit ebenfalls überzeugt. Der einzige Nachteil der brillanten Aktivmatrix-Bildschirme ist ihr hoher Preis; beide Geräte gibt es allerdings auch in kostengünstigeren Passivmatrix-Versionen.

Unterschiedliches Feeling

Die Anordnung der Tastatur und der Maus spielt eine entscheidende Rolle für den Komfort, den wir im Umgang mit einem Notebook empfinden. Die geringe Bauhöhe des DEC-Notebooks ist diesbezüglich sehr vorteilhaft, die Hände liegen auf der nur 16 mm hohen Vorderkante bequem auf. Abstützfläche ist reichlich vorhanden, das Tastaturlayout sinnvoll. Mit dem zentral in der Handauflage angeordneten Trackball lässt sich gut arbeiten. Besonders gefallen hat uns die satt laufende Kugel, die sich auch bei Erschütterungen nicht ungewollt verstellt, sowie die grossen, konzentrisch angeordneten Tasten.

Auch die Thinkpad-Tastatur besitzt dank dem aufwendigen Faltmechanismus eine bequeme Grösse. Als Mausersatz dient ein in die Tastatur integrierter Gummippen. Nachteilig für den Tippkomfort ist jedoch die fehlende Handauflage, zumal die Gerätevorderkante fast doppelt so hoch ist wie beim superflachen Hinote. Die dadurch entstehende, etwas verkrampte Handhaltung liesse sich durch Schrägestellfüsse lindern; die jedoch fehlen beim Grundgerät. Diese Funktion übernimmt allenfalls der Schnittstellenadapter, der leider immer mitgenommen werden muss, wenn das Thinkpad auch unterwegs ein-

mal an einen grossen Bildschirm oder eine Tastatur angeschlossen werden will. Hier hat das DEC-Gerät klar die Nase vorn – alle Schnittstellen sind bereits im Grundgerät integriert.

Floppy darf zu Hause bleiben

Diskettenlaufwerke müssen heute nicht mehr unbedingt auf jede Reise mit, deshalb sind sie bei beiden Notebooks in separaten, ca. 300 Gramm schweren Zusatzgehäusen untergebracht. Beim IBM-Gerät wird der Floppy-«Klotz» per Kabel mit dem Notebook verbunden. DEC hat sich da eine raffiniertere Designlösung einfallen lassen. Beim Hinote Ultra ist der stangenförmige Akku hinten quer angebracht, über zwei Scharniere lässt er sich um 90 Grad kippen. Im hochgeklappten Zustand schützt er die verschiedenen Schnittstellen vor Schmutz. Klappt man die Akkustange nach unten, dient sie als Aufstellfüss für eine noch bequemere Schreibhaltung. Dabei entsteht unter dem Gerät ein keilförmiger Freiraum, in den das Diskettenlaufwerk exakt hineinpasst. Ist der Floppy-Keil an das Hauptgerät angeklinkt, bildet das Ganze eine kompakte Einheit, die ohne Kabelsalat transportiert werden kann – echt überzeugend!

Gut im Saft

Punkto PC-Leistung bieten beide Konkurrenten vergleichbares: Die Spitzenmodelle sind mit einem 75 MHz schnellen 486DX4-Prozessor von Intel bestückt. Die Grundausstattung beträgt beim Hauptspeicher 8 MB, die Festplatten sind mit 340 bzw. 360 MB ähnlich bemessen.

Eine Gretchenfrage bei Notebooks ist stets: Wie lange hält eine Akkuladung? Da aussagekräftige Werte nur in einem Langzeittest ermittelt werden können, müssen wir uns hier auf Herstellerangaben beschränken: Beide Geräte

VERGLEICH

Kleine Notebooks



sollen es mehrere Stunden ohne Steckdose aushalten können.

Sound und Kommunikation

Beide Notebooks verfügen über 16-bit-Soundfähigkeit. Wem das eingebaute Mikrofon und der Lautsprecher nicht reicht, kann beides auch extern anschliessen. Einen Schritt weiter geht das Thinkpad 701, dessen Soundkarte nur eine von vielen Möglichkeiten des eingebauten digitalen Signal-Prozessors (DSP) ausnutzt. Dieser Baustein lässt sich per Software auch in ein Fax-

modem, einen Anrufbeantworter und sogar in ein Freisprechtelefon verwandeln. Der Anschluss für das Telefonkabel ist vorhanden und die entsprechende Software vorinstalliert, doch wartete die Modemfunktion des Thinkpads zur Zeit des Tests noch auf die BAKOM-Zulassung. Beim Hinote Ultra ist kein Modem eingebaut. Sowohl das DEC- wie das IBM-Gerät enthält zwei PCMCIA-Steckplätze für Erweiterungen (u.a. auch für Kommunikation), und beide besitzen eine Infrarot-Schnittstelle zur drahtlosen Kommunikation mit entsprechend ausgerüste-

ten PCs und Druckern. IBM wie auch DEC geben ihren Wunderdingern eine reichhaltige Softwareausstattung mit auf den Weg, wobei bezüglich der vorinstallierten Produkte weitgehend Übereinstimmung herrscht.

Fazit: Schön, aber teuer

Das Thinkpad 701 von IBM und das Hinote Ultra von DEC gehören zur Zeit sicher zu den Referenzgeräten in der Mini-Notebook-Klasse: Beide sind klein und leicht, stundenlang netzunabhängig, verfügen über Tempo und Grafikleistung wie die «Grossen» und lassen sich dank PCMCIA-Steckplätzen individuell ausbauen.

Das schlanke DEC Hinote Ultra hat uns ohne Wenn und Aber rundum überzeugt. Das IBM Thinkpad 701 ist in geschlossenem Zustand zwar unschlagbar kompakt, muss aber in der Komplettausstattung ein Anhängsel mitschleppen. Bei Notebooks spielt – mehr noch als bei anderen Computern – letztlich der persönliche Geschmack der Käuferin oder des Käufers eine Hauptrolle.

Bleibt die Kehrseite dieser schönen, neuen Notebook-Welt: Sie kostet zumindest vorläufig noch einen Preis, den lange nicht alle von uns zahlen können und wollen. ■

Die Notebooks auf einen Blick

	IBM Thinkpad 701	DEC Hinote Ultra
Hauptmerkmal	Trotz kleinem Gehäuse volle Tastaturgrösse	Angenehmes Arbeiten dank extrem flacher Bauweise
Abmessungen	24,7 x 20,1 x 4,4 cm	27,9 x 21,6 x 3,1 cm
Gewicht Grundgerät	2030 g	1930 g
Prozessor	Intel 486, 50-75 MHz	Intel 486, 50-75 MHz
Festplatte	360 MB (bis 720 MB)	340 MB
Bildschirmgrösse	10,4 Zoll	9,5 Zoll
Preis	ab Fr. 6528.–	ab Fr. 5330.–
Info	IBM Direct, Tel. 155 12 25	DEC, Tel. 01/801 21 11