



So haben wir getestet

Wer heutzutage eine neue Grafikkarte kauft, darf mehr erwarten als einen schnellen Bildaufbau bei der Textverarbeitung. Echtfarbdarstellung, Filmsequenzen, kompromißlose Ergonomiebewertung und Windows 95 sind deshalb wichtige Bestandteile des CHIP-Grafikkartentests.

Leistung

Leider sind einige Hersteller noch immer nicht für Windows 95 gerüstet. Sie konnten zum Testzeitpunkt im Dezember noch keine lauffähigen Treiber liefern. Deshalb wurde der Leistungstest in zwei unabhängige Wertungen aufgespalten; die eine ist besonders für Windows-3.11-Nutzer, die andere für Windows-95-Anwender von Interesse.

Für 15-Zoll-Monitore empfiehlt sich eine Auflösung von 800 x 600 Punkten, 17 Zöller eignen sich bestens für 1024 x 786 Punkte. Da alle getesteten Karten mit 2 Megabyte Speicher ausgerüstet waren, wurden die bei diesen Auflösungen höchstmöglichen Farbtiefen getestet: 16,7 Millionen beziehungsweise 65 536 Farbtöne.

Für den Windows-3.11-Test absolvieren alle Karten zunächst einen Low-Level-Test. Dabei werden die elementaren Videoleistungen, wie Linienzeichnen, Textscrolling und Füllen von Flächen, ermittelt. Anschließend erfolgt ein Test mit echten Anwendungen. Gemessen wird die Zeit für Makros unter Word, Excel, Corel Draw und Photostyler. Bürotypischen Funktionen, wie Textaufbau, Tabellenbearbeitung, Diagrammaufbau und das Bearbeiten von Zeichnungen sowie Echtfarbbildern, werden dabei praxisnah ausgetestet.

Für den Videotest wird auf einem 120-Megahertz-Pentium eine Filmsequenz auf der Festplatte abgelegt. Dadurch wird auf jeden Fall die Grafikkarte zum limitierenden Faktor. Je mehr Bilder sie pro Sekunde darstellen kann, desto natürlicher wirkt die Wiedergabe. Zu zehn Prozent mit in die Windows-Wertung eingerechnet ist die

DOS-Leistung. Gerade Spielefreaks sollten diesen Punkt genau beachten; denn manche Karte vergißt ihren rasanten Bildaufbau, sobald man von Windows zum DOS-Fenster wechselt.

Völlig neu ist der Windows-95-Test. Dabei kommen die beiden Windows-95-Versionen von Word und Excel in den oben erwähnten Auflösungen zum Einsatz. Ebenfalls ein Bestandteil der Wertung ist die DOS-Leistung; schließlich startet auch der Windows-95-Nutzer hin und wieder ein DOS-Programm.

Von vielen Kartenherstellern wurden wir schwer enttäuscht. Vier Karten hatten im Dezember 1995 überhaupt noch keine Treiber für die gewünschten Windows-95-Auflösungen. Dieses Quartett erhält

**Hartes Brot:
Testingenieur Jan Kleinert hatte das zweifelhafte Vergnügen, sich die Nächte mit halbfertigen und instabilen Win-95-Grafiktreibern um die Ohren zu schlagen**



logischerweise keine Bewertung für Windows 95. Aber auch die anderen litten teils an so massiven Problemen, daß stundenlanges Telefonieren und das Downloaden neuester Treibersoftware direkt von den Rechnern der Entwickler notwendig war.

Ergonomie

Die Ergonomiebewertung der Grafikkarten besteht aus zwei Gruppen. Der erste

Teil analysiert die maximal möglichen Bildwiederholfrquenzen in den verschiedenen Auflösungen und Farbtiefen. Moderne Karten lassen dabei keine Wünsche mehr offen, 100 Hertz sind oftmals sogar noch bei 1024 x 786 Punkten möglich. Im zweiten Teil werden neben der Installation die „kleinen Nettigkeiten“, wie Bildlageneinstellung per Software oder eine Kantenglättung bei Videofilmen, belohnt

Ausstattung

Auch verschiedenes Zubehör kann den Gebrauchswert einer Karte erhöhen. Kostenlose Treiber in der Standardlieferung für OS/2, Autocad, Win 95 und NT ergeben Punkte. Eine gute Doku-

mentation auf Papier, möglichst in deutscher Sprache, sollte ebenfalls nicht fehlen. Zur Ausstattungsnote zählt auch weiteres Zubehör wie MPEG, DDC, Farbkorrektur oder Powersaver. Für die Zwischenauflösungen mit zirka 900 x 700 oder 1100 x 800 Punkten gibt es ebenfalls Extrapunkte.

Geldwertfaktor

Die Noten aus Leistung, Ergonomie und Ausstattung gehen im Verhältnis 5:3:2 in die Endnote ein. Dabei wird für Windows 3.11 und Windows 95 jeweils eine eigene Wertung vorgenommen. Aus dieser und dem Preis der Karte errechnet sich der jeweilige Geldwertfaktor, ein Indiz für das Preis-Leistungs-Verhältnis.

Albert Lauchner

Notenschlüssel: So haben wir bewertet

	Leistung Win 3.11	Leistung Win 95	Ergonomie	Ausstattung	Geldwert- faktor	Geldwert- faktor
sehr gut	>= 100	>= 110	>= 33	>= 13	<= 60	<= 60
gut	>= 85	>= 98	>= 28	>= 10	<= 90	<= 90
befriedigend	>= 70	>= 86	>= 23	>= 8	<= 120	<= 120
ausreichend	>= 55	>= 74	>= 18	>= 6	<= 150	<= 180