



Drucken in Farbe ist längst kein Luxus mehr, es gehört zur Alltagsarbeit. Mit einem neuen Testverfahren hat CHIP die Tauglichkeit von 18 Farbdruckern unter den wichtigsten drei Betriebssystemen untersucht.

Die Tintenstrahltechnik hat sich bei Farbdruckern für den Heimanwender mittlerweile auf breiter Front durchgesetzt, nicht zuletzt wegen der günstigen Preise der Geräte. Alle von CHIP getesteten Geräte für den Privatgebrauch benutzen sie. Alle – bis auf eines. Citizen stellt mit dem Printiva 600C ein neues Verfahren vor, das als entfernter Verwandter der Transfertechnik die Nachteile des Tinten-drucks (Verlaufen) vermeiden und bessere Farbverläufe sowie mehr Schärfe erreichen will. Weil er, was Preis und Druckqualität betrifft, ins Testfeld paßte, wurde er bei den Tintenstrahlern mit eingereiht. Insgesamt traten 18 Farbdrucker zum Test an.

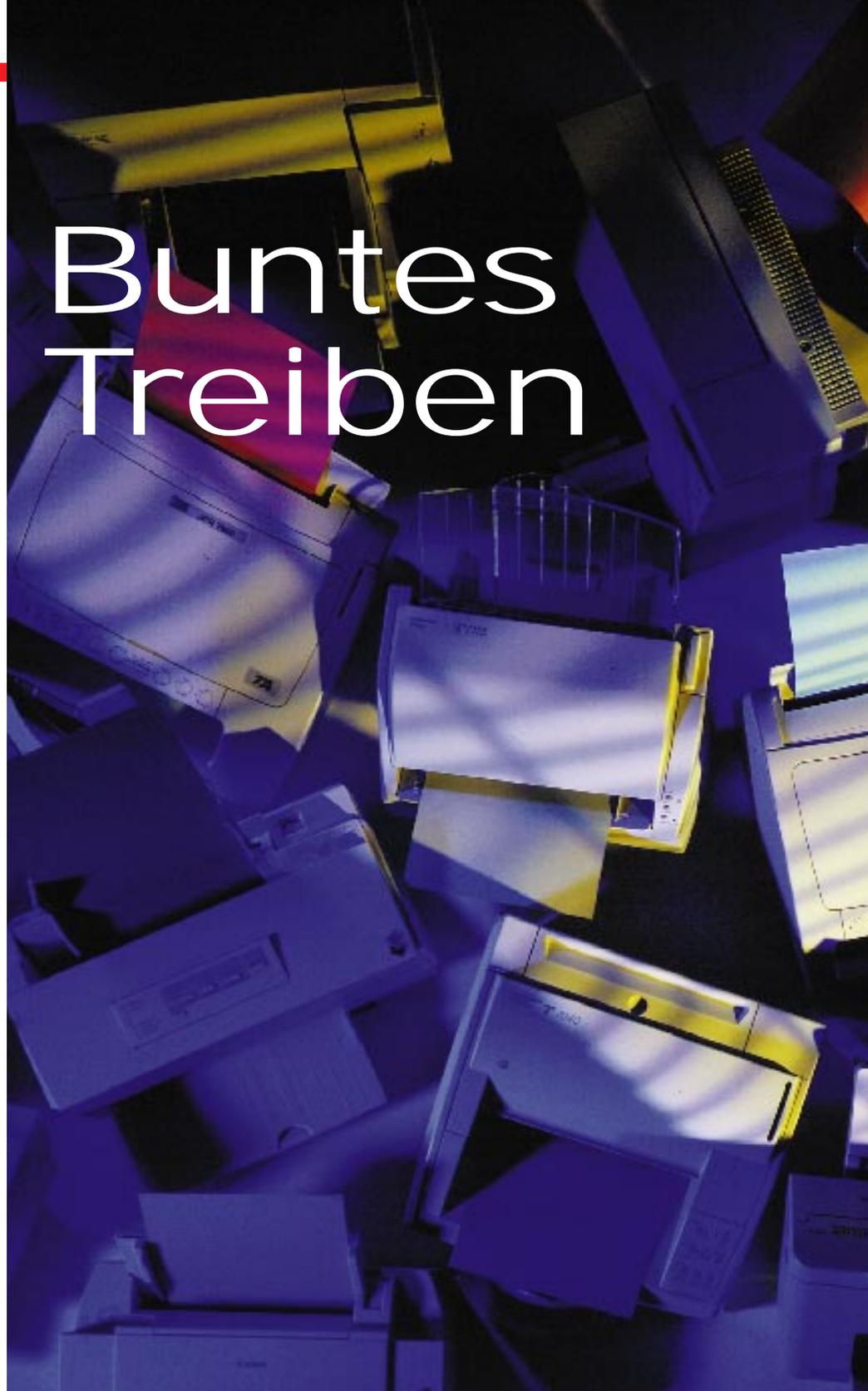
Eine Frage der Plattform

Bei der Bewertung der Druckqualität stellt sich die Frage, ob die Geräte unter jedem Betriebssystem gleich gut drucken. Können sie überhaupt unter allen Systemen betrieben werden?

Trotz vollmundiger Anpreisungen der Hersteller, daß Windows 95 und OS/2 Warp selbstverständlich unterstützt würden, kam die Ernüchterung, als die Geräte im CHIP-Testlabor eintrafen: Eine große Zahl von Druckern besitzt keine eigenen Treiber für Windows 95, sondern verwendet die alten Treiber für Windows 3.11.

Das ist prinzipiell kein Problem, da Windows 95 diese Treiber unterstützt. Es kann jedoch nicht Sinn der Sache sein, ein modernes Betriebssystem mit altem 16-Bit-Code zu füttern, da dieser weder alle neuen Fähigkeiten nutzen noch die besondere Stabilität von Protected-Mode-Treibern bietet. Ärgerlich ist diese Eigenart vor allem bei Geräten, die der Plug & Play-Mechanismus von Windows 95 korrekt erkennt: Ein Windows 3.11-Treiber kann nicht automatisch installiert werden, so daß der Vorteil der automatischen Erkennung verpufft.

Buntes Treiben



OS/2-Benutzer werden teilweise im Regen stengelassen: Nur vier Druckern lagen echte, maßgeschneiderte OS/2-Treiber bei. Die Hersteller vertrösten die Käufer auf die CeBIT '96; dann soll einschlägige Software lieferbar sein. Immerhin konnte die Mehrheit der Hersteller kompatible Ersatztreiber benennen, mit denen sich passabel drucken läßt.

Diese Treiber bietet CHIP auf der Monats-CD an. Selbst wenn ein Drucker sich unter jedem Betriebssystem ansprechen läßt, ist nach den Testergebnissen von

CHIP durchaus noch nicht gewährleistet, daß die Ausdrücke gleich aussehen – oft bringen die unterschiedlichen Treiber deutliche Qualitätsunterschiede.

Bedenklich ist die Auffassung der meisten Hersteller vom Nutzen eines Netzschalters. Unter einem echten Netzschalter versteht das CHIP-Testlabor eine zweiphasige Trennung vom Stromnetz. Nur so ist gewährleistet, daß der Drucker im Aus-Zustand wirklich 0 Watt Leistung aufnimmt, und nur dann herrscht auch wirklich Ruhe; Steckernetzteile ge-



zend mal gewechselt werden kann, bevor der Kopf in den Müll wandern muß. Zusammen mit den differierenden Tintenmengen in unterschiedlichen Patronen ergeben sich somit stark differierende Seitenpreise.

Kann ins Geld gehen

CHIP hat die Kosten für das Drucken einer Farbseite ermittelt. Beim sparsamsten Gerät im Testfeld, dem Epson Stylus Pro, ist der Anwender schon mit 13 Pfennig pro Seite dabei, gerechnet bei einer Farbüberdeckung von zehn Prozent pro Farbe. Der Seikosha Speedjet kommt hingegen mit 87 Pfennig weitaus teurer zu stehen. Die einzelnen Ergebnisse der Kostenanalyse stehen am Ende dieses Testberichts.

Spezialpapier kostet zwischen 10 Pfennig und weit über einer Mark pro Seite. Es gibt mittlerweile eine kaum überschaubare Anzahl verschiedener Papiere; die Druckerhersteller selbst konfrontieren den Benutzer zum Teil mit einem halben Dutzend Sorten.

Normalpapier („plain paper“) ist günstig, bietet aber nicht in jedem Fall optimale Druckqualität. Beschichtetes Papier („coated paper“) liefert gute Grafiken für den Normalgebrauch. Für Präsentationen ist Glanzpapier („glossy paper“) vorgesehen, dessen spezielle Oberfläche das letzte Quentchen Qualität herausholt (siehe CHIP 2/96). ○

ben beständig ein leises Brummen von sich. Doch auf der Stromrechnung zeigt sich der größte Nachteil schalterloser Drucker: Eine Leistungsaufnahme von 10 Watt im ausgeschalteten Zustand bedeutet gut 80 Kilowattstunden sinnlosen Verbrauchs pro Jahr – oder 20 Mark Zusatzkosten.

Die Gerätepreise sind also nicht das einzige Kriterium: Tintenstrahldrucker weisen eine Reihe technischer Unterschiede auf. So arbeiten einige Drucker mit Permanentdruckköpfen, die laut

Hersteller ein Druckerleben lang halten sollen. Bei den meisten Bubblejetdruckern sind die Druckköpfe am Tintentank angewachsen; sie müssen wegwerfen werden, wenn der Tintenvorrat aufgebraucht ist.

Sind dann auch noch die drei Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb in einer Kartusche zusammengefaßt, wollen alle drei gewechselt werden, wenn nur eine leer wird. Zumindest für schwarze Patronen gibt es mittlerweile Wechselsysteme, bei denen der Tintentank ein halbes Dut-

IN DIESEM TEST

Farbdrucker

Canon BJC-4000
Canon BJC-610
Citizen Printiva 600C
Commodore IP 3300
Epson Stylus Color II
Epson Stylus Pro
Hewlett-Packard Deskjet 600
Hewlett-Packard Deskjet 660C
Hewlett-Packard Deskjet 850C
Lexmark Color Jetprinter 1020
Mannesmann-Tally T7040
Mannesmann-Tally T7118
Okijet 2010
Olivetti JP 360
Olivetti JP 450
Seikosha Speedjet 360 Color
Triumph-Adler JPR 7845
Triumph-Adler JPR 7860