



M 850/91

Aldus Software GmbH
Hans-Henny-Jahn-Weg 9
D-2000 Hamburg 76
Tel. 040/22 71 92-0
Fax 040/22 71 92-49

Redaktion Mikroprozessortechnik
Hans-Joachim Hill
Oranienburger Str. 13/14

O-1020 Berlin

20.4.91
Kopie an Hill ✓

17. April 1991

Guten Tag Herr Hill,

zu Testzwecken bzw. für die redaktionelle Arbeit stellen wir Ihnen leihweise die neue Version des Aldus PageMaker 4.0 zur Verfügung. Diese Leihstellung gilt für einen Zeitraum von sechs Wochen.

Wir möchten Sie bitten, das Produkt spätestens zum 31.05.1991 komplett an uns zurückzusenden. Über einen Beleg Ihrer Veröffentlichung würden wir uns freuen und verbleiben

mit freundlichen Grüßen
Aldus Software GmbH

Michael Wesse
Marketing

Deutsche Bank Hamburg
BLZ 200 700 00, Kto. 400 98 09
HRB 38 325 Hamburg
Gerichtsstand Hamburg
Geschäftsführer: Bernd Flurer

Gedruckt auf
Umweltschutzpapier

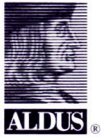
30.4.91

Hiermit bestätige ich
den Empfang ihrer Test-
version DayMaker 4.0 für
Windows im Datum 21.5.91.

[Signature]

InSoft Computer

zurück am 22.5.91 *[Signature]*



MP 850/91

Aldus Software GmbH
Hans-Henny-Jahn-Weg 9
D-2000 Hamburg 76
Tel. 040/22 71 92-0
Fax 040/22 71 92-49

Redaktion Mikroprozessor-
technik / Herr H.-J.Hill
Oranienburger Str. 13/14

0-1020 Berlin

RECHNUNG

Nummer.: 76449

Kunden-Nr.: 300001
Liefsch-Nr.:
Auftrag.....:

Datum...: 17.04.91
Seite...: 1

Lieferung...: Per Post

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Menge	Preis	Rab%	Betrag DM
1	109002	NFR PageMaker 4.0 PC 3,50" Language: D not for resale	1			
		kostenlose Leihstellung bis zum 31.05.91, vereinbarung mit der Abt.: Marketing.				

keine Zahlungsbedingung

I	Nettosumme	0,00
I	Mehrwertst	0,00
I	-----	
I	Endbetrag	0,00

Deutsche Bank Hamburg
BLZ 200 700 00, Kto. 400 98 09
HRB 38 325 Hamburg
Gerichtsstand Hamburg
Geschäftsführer: Bernd Flurer

und damit einen solchen Zugriff ausschließt. Und so werden logische Netzlaufwerke vom Disk Doctor und von Unformat erst gar nicht berücksichtigt. Der Disk Editor erlaubt auf Netzlaufwerken immerhin das Editieren (hexadezimal und ASCII) auf Dateiebene — nicht aber direkt in Sektoren und Clustern. Das Wiederherstellen gelöschter Dateien im Netz — wie es mit FileSave durchaus möglich ist, wenn alle Nutzer entsprechende Zugriffsrechte (alle Rechte außer Search) im Verzeichnis Trashcan besitzen — erübrigt sich bei Netware, da gelöschte Dateien stets in einem Hidden-Verzeichnis aufbewahrt werden und bis zur endgültigen Verdichtung durch Purge ihre Wiederherstellung mit Hilfe des Befehls Salvage jederzeit möglich ist.

Inzwischen ist der Einsatz der Norton Utilities nicht mehr auf den PC begrenzt; es werden Versionen für Unix System V und für den Macintosh angeboten. Der Vertrieb erfolgt seit einiger Zeit auch nicht mehr über Peter Norton Computing, sondern über die Firma Symantec.

Literatur zu Seite 37

- 1/ Gould, J. D.: How to design usable Systems. INTERACT '87, Proceedings of the Second Conference on Human-Computer Interaction, Stuttgart, 1. — 4. September 1984, S. XXXV
- 2/ Oppermann, R.; Murchner, B.; Paetau, M.; Pieper, M.; Simm, H.; Stellmacher, J.: Evaluation von Dialogsystemen. Berlin, de Gruyter, 1988
- 3/ Margono, S.; Shneiderman, B.: A Study of file manipulation by novices on the IBM PC and Apple Macintosh. Technical Report CS-TR-1775, University of Maryland, Department of Computer Science, February 1987
- 4/ Nielsen, J.: A user interface case study of the Macintosh. Proceedings of the Second International Conference on Human-Computer Interaction, Honolulu, 10. — 14. August 1987
- 5/ Dolleschel, H.: Apple Macintosh Classic. Mikroprozessortechnik 5 (1991) 5/6, S. 35
- 6/ Greif, S.: Exploratives Lernen durch Fehler und qualifikationsorientiertes Software-Design. in: Maaß, S.; Oberquelle, H. (Hrsg.): Software-Ergonomie '89. Bericht Nr. 32 des German Chapter of the ACM, B. G. Teubner, Stuttgart 1987

KONTAKT

Humboldt-Universität zu Berlin, Fachbereich Psychologie, Oranienburger Straße 18, O-1020 Berlin

Kolumne

Da ist es wieder, das Sommerloch. Lehnen Sie sich zurück, aber passen Sie auf, daß Sie nichts verschütten. Während die Boulevardgazetten nach seichten Stories suchen, kann ein Computerblatt so bleiben, wie es ist. Entweder die Leser sind in Urlaub oder aber richtige Cracks, die bei ihrem Hobby keinen Spaß verstehen.

Beim Plausch mit Redakteuren der Computerpresse auf der CeBIT beklagten diese, daß während des Sommers die Anzahl eingesandter Beiträge so zurückginge, daß kaum noch eine Zeitschrift zusammenkomme — angesichts des voluminösen Rests etlicher Magazine wohl eher eine Kur denn eine akute Gefahr.

Wo sind sie eigentlich, die zehntausende verkaufter Laptops und Notebooks, mit denen es sich so gut arbeiten lassen soll: im Flugzeug, im Stau, überall unterwegs. Zurückgelassen, achtlos oder an repräsentativer Stelle — nichts mehr wert, wenn es in Urlaub geht. Muß man sich vom Computer erholen? Oder ist er gar ein seelenloser Gebrauchsgegenstand, wie ein Fernseher oder ein Auto? Bestimmt nicht. Und gerade deshalb sollte man seinen Schaltkreisen die feuchte Hitze des Mittelmeeres ersparen. Mehr als wir hat er von der Welt allemal gesehen — oder ist er eines jener aussterbenden Exemplare, die nicht aus Fernost kommen?

Während des Sommers bekommt vieles einfach eine andere Bedeutung. Turbo wird dann nur noch mit der Sorge assoziiert, ob es der Motor noch vor dem großen Stau bis zum Inntaldreieck schaffen mag. Leise Sehnsüchte werden — wenn es gar nicht voran geht — höchstens nach dem Flugsimulator wach. Wir Computerer, ein Volk von Schlafis? Nun, eines von Urlaubern allemal. Nach einem Jahr Weltblick im Format 640 mal 480 Bildpunkte möchte man anstatt fliegender Schachfiguren beim Blick aus dem Fenster lieber die Riviera sehen. Sonnenlicht statt Röntgenstrahlung. Nächstens wird dann der Staub von der Tastatur gewischt und wieder frisch ans Werk gegangen.

U. Schulze

kennengelernt

Pagemaker 4.0

Desktop-Publishing vor der Vollendung?

Michael Prüfer, Berlin

Die Aldus Software GmbH, Hamburg, brachte zur CeBIT 91 die neue Version des bekannten DTP-Programms Pagemaker nun auch für den PC heraus. Was ist neu an der Version 4.0, und für wen bringt sie welche Vorteile? Welche Voraussetzungen muß man mitbringen, um mit Pagemaker arbeiten zu können, welche Haken gibt es ...?

Diese und einige andere Fragen möchte ich im folgenden zu beantworten versuchen, obwohl eine vollständige Einschätzung eines solch gewaltigen Programmpaketes hier den Rahmen sprengen würde.

Die Hard- und Softwareanforderungen

Wer sich für Pagemaker 4.0 entschieden hat, sollte die guten Ratschläge des Herstellers und auch die anderer Autoren befolgen, denn effektives Arbeiten ist nur auf der richtigen Rechnerkonfiguration möglich. Deshalb wurde das Programmpaket auf drei verschiedenen Rechner- (Prozessor-) Klassen getestet:

- 386SX mit 16 MHz
- 386er mit 25 MHz
- 486er mit 33 MHz.

Daß bei letzterem das Arbeiten richtig Spaß macht, kann sich bestimmt jeder vorstellen. Auf einem SX-Rechner muß man dagegen schon mal etwas Geduld aufbringen — man wartet mitunter eben doch etwas länger auf den Rechner. Wir schließen uns daher der Empfehlung des Herstellers an, mindestens einen 386er Rechner mit einer Taktfrequenz von 25 MHz einzusetzen. Bei den anderen Hardwarekomponenten sollte man ebenfalls nicht zu sparsam sein: Pagemaker braucht für die Installation allein schon 6 MByte auf der Festplatte, 8 MByte freie Plattenkapazität sollten allerdings mindestens zur Verfügung stehen; 4 MByte RAM sind zu empfehlen, um unter Windows richtig arbeiten zu können. Weiterhin sollten eine leistungsfähige Farb-Grafikkarte und ein entsprechender Monitor eingesetzt werden. Wir arbeiteten mit einer TSENG-Karte und einem 14-Zoll- und einem 17-Zoll-Monitor mit einer Auflösung von 800 x 600 Punkten. Eine Maus darf natürlich nicht fehlen. Da das Programm unter MS Windows arbeitet, werden auch die unter Windows eingebundenen

Treiber (Grafik, Drucker, Maus ...) unterstützt. Im Gegensatz zur Version 3.01 gibt es zum Programm keine »Windows-Kurzfassung« mehr dazu, daher muß auf dem Rechner MS Windows 3.0 installiert sein.

Was gibt es nun Neues?

Bei der Installation von Pagemaker 4.0, die — wie bei der Vorgängerversion auch — menügeführt mit der Maus erfolgt, fallen einige Neuerungen sofort ins Auge:

- Es sind mehr als 10 Import- und Export-Filter möglich.
- Der aktuelle Platzbedarf auf der Festplatte wird angezeigt.
- Die Wörterbücher für Korrekturen können ausgewählt werden.
- Der neue Adobe Type Manager (ATM) verwaltet die Schriften.
- Nach der Installation stehen der Pagemaker (PM4), der Texteditor (TE) und das Aldsetup im Aldus-Menue, ATM degegen im Hauptmenü.

Im Vergleich zur Version 3.01 sind folgende wesentliche Funktionen dazugekommen:

- Ein vollwertiger Texteditor ist jetzt integriert.
- Die Verwaltung umfangreicher Satzdateien einschließlich der Buchgestaltung ist jetzt möglich.
- Indizes können erstellt werden.
- Ein Tabelleneditor ist enthalten.
- Die farbige Bildausgabe ist möglich (Bild 1).

... und für Neueinsteiger?

Nach wie vor ist Pagemaker das einzige professionelle DTP-System für MS-DOS-PCs, mit dem sich auch ein Einsteiger schnell anfreunden kann. Von der Handhabung her ist es wohl das High-End-System, mit dem sich nach kurzer Einarbeitung bereits gut gestaltete Dokumente erstellen lassen. Es zahlt sich halt doch aus, wenn man seine Software zuerst für den Macintosh entwickelt ... Das Konzept des Pagemakers ist geblieben — eine Arbeitsfläche mit der zu gestaltenden Vorlage und ringsherum eine »Ablagefläche«. Damit arbeitet der Anwender — ähnlich wie beim Klebelayout — mit einzelnen Teilen, die in die Spalten der Seite »einmontiert« werden. Mit der Maus kann man durch einfaches Anklicken die einzelnen Elemente auf oder neben der Seite plazieren. Wer das Prinzip einmal verstanden hat, für den

ist es ein leichtes, mit Pagemaker zu arbeiten. Völligen Neueinsteigern sei trotzdem zuerst das gut aufgebaute Lernprogramm empfohlen, da hier die Grundfunktionen (und auch einige typografische Regeln) vermittelbar werden. Diese Zeitinvestition zahlt sich allemal aus.

Die Arbeit mit Pagemaker 4.0

Ähnlich wie bei der Vorgängerversion auch, legt man vor Beginn der Arbeit fest, wie das Dokument aussehen soll. Hierfür sind jedoch einige weitere Parameter — wie beispielsweise die Art der Seitennummerierung — hinzugekommen.

Auf jeden Fall sollten Sie vor Beginn der Arbeit auch den Drucker auswählen und testen, damit Sie beim Textimport oder beim Positionieren von Textelementen keine bösen Überraschungen erleben.

Apropos Positionieren: Die vom Pagemaker 3 her bekannte Funktion »Positionieren« (<Ctrl>-<A>) wird nun mit <Ctrl>-<P> abgekürzt. Warum dieses oft benötigte Tastenkürzel geändert wurde, ist nicht ersichtlich.

Geblieben ist jedoch die hervorragende Zoom-Funktion. Zum Vergrößern eines Ausschnitts wird die Maus auf die entsprechende Stelle bewegt und mit gedrückter rechter Maustaste auf die gewünschte Größe gebracht. Nach Abschluß der Arbeiten in diesem Fenster wird die Vergrößerung auf die gleiche Weise wieder rückgängig gemacht.

Es fehlen leider nach wie vor exakte Möglichkeiten zum Positionieren und zum Arbeiten am Layout. Die Eingabe in Zentimetern ist nicht möglich; man muß sich mit selbst zu positionierenden Hilfslinien und den Linealeinteilungen begnügen. Das macht sich manchmal auch beim Positionieren von Bildern störend bemerkbar: Anstatt anhand einer Maßangabe zu positionieren, bleibt nur, die Bilder mit der Maus (meist noch zusätzlich mit der Shift-(Großschreib-) Taste, um die Größenverhältnisse nicht zu verzerren) zu vergrößern oder zu verkleinern. Eine Kopfzeilen- und Fußnoten-Verwaltung ist ebenfalls nicht vorhanden. Kompliziert ist auch das Eingeben von Formeln, der Editor unterstützt dieses nicht in dem erforderlichen Maße. Die Ungenauigkeiten in der Typografie können einem — will er genau arbeiten — schon manchmal das Leben schwer machen.

Texte um eine unregelmäßige Grafik herumlaufen zu lassen, ist nur mit Zusatzaufwand zu erreichen: Die Umrandung der Grafik muß manuell geändert werden. Ob der umfließende Text dann jedoch den gestalterischen Vorstellungen entspricht, sei dahingestellt.

Meist ist auch hier noch Handarbeit nötig (Bild 2).

Womit wir gleich beim nächsten Thema wären: Das Herstellen von gestalteten Druckseiten aus den vorher im Editor erfaßten oder aus anderen Systemen übernommenen Texten — im Fachjargon kurz layouts genannt. Nach einer sehr kurzen Einarbeitungszeit kann jeder nach dem von einem Grafiker, Gestalter oder Typografen entworfenen Gestaltungsplan (Layout) mit Pagemaker Texte druckfertig bearbeiten, denn auch hier ist die Bedienerfreundlichkeit nach wie vor groß geschrieben. Das Entwerfen eines Layouts sollte man jedoch — zumindest für anspruchsvollere (Werbe-) Druckerzeugnisse — einem ausgebildeten Gestalter überlassen, da sonst die zahlreichen typografischen und gestalterischen Regeln nicht beachtet werden können und beispielsweise das Überladen eines Schriftstückes mit mehr als drei verschiedenen Schriftarten dem scheinbar professionell Gedruckten eine verspielte Note verleiht. Auf Überraschungen muß auch jeder vorbereitet sein, der sich nach dem Positionieren von Texten das Ergebnis ansieht, denn mit den Wort- und Buchstabenabständen wird besonders beim Blocksatz mitunter recht großzügig umgegangen (Bild 3). Diese Layoutprobleme lassen sich aber anzeigen und von Hand nachbearbeiten.

Editoren für Texte und Tabellen

Unbedingt hervorgehoben werden muß der integrierte Texteditor. DTP-Programme sind — da sie im Grafikmodus arbeiten — meist zur Erfassung und Bearbeitung von Texten unbrauchbar. Mit dem Texteditor des Pagemakers können Texte erfaßt, bearbeitet, importiert, auf Rechtschreibung geprüft und direkt an den Layoutmodus übergeben und dort dann mit definierbaren Druckformaten bearbeitet werden.

Ganz anders sieht es allerdings mit dem Tabelleneditor aus. Diesen muß man, aus welchem Grund auch immer, von der Windows-Oberfläche aus starten. Die damit erzeugten oder auch importierten Tabellen lassen sich aber in Pagemaker nicht nachbearbeiten, da sie wie eine Grafik behandelt werden. Somit fehlen auch alle Texteditierfunktionen. Das erfordert gerade bei umfangreichen Tabellen unter Umständen stundenlanges Nachbearbeiten. Sie sollten aber die Ursprungstabelle gut »aufheben«, um sie gegebenenfalls ändern zu können, denn für die Pagemaker-Datei führt kein Weg zurück in den Tabelleneditor. Für jede Änderung in der Tabelle — selbst die Korrektur des kleinsten Schreibfehlers — müssen Sie erst wieder in den Tabelleneditor

wechseln, um dann dort die Ausgangstabelle zu laden und zu ändern, die dann geändert erneut in den Pagemaker eingelesen werden muß. Es ist unverständlich, warum diese umständliche Behandlung von Tabellen gewählt wurde. Denkbar wäre beispielsweise ein Anklicken des Elementes Tabelle und per Menü eine Übergabe an den Tabelleneditor (wo auch noch einige Funktionen — wie etwa das Rotieren von Schrift — ergänzt werden könnten). Über die Verwendung des Tabelleneditors wird letztlich der Nutzer entscheiden.

Schrift und Grafik mit Format

Wesentlich komfortabler und zuverlässiger arbeitet dagegen der mitgelieferte **Adobe Type Manager (ATM)**. Wer früher seine Festplatte (meist noch nach stundenlangem Rechenzeit, denn mehrere MByte waren hier keine Seltenheit) mit Bitstream-Fontware vollgeschauflert hat, kann jetzt aufatmen: Ob auf dem Bildschirm, auf Nadel- oder Laserdruckern, der Adobe Type Manager versagt seine Dienste nicht — und das sogar recht platzsparend. Den Anwendern der Version 3 von Pagemaker unter Ihnen sind sicher noch die entstellten kursiven Vektor-Fonts (besonders beim Vergrößern) in Erinnerung, bei denen man auf dem Bildschirm nie so genau wußte, welcher Buchstabe wohin gehört. Diese Zeiten sind nun mit dem ATM vorbei. Eine Vielzahl von Schriftgrößen und Schriftarten sind verfügbar, und es läßt sich gut damit arbeiten. Das ist insbesondere auch deshalb wichtig, da neue Möglichkeiten bei der Schriftgestaltung bei Pagemaker 4.0 hinzugekommen sind. Dazu zählen unter anderem Buchstabenbreite und Laufweite. Diese werden am Bildschirm gut dargestellt. Der Adobe Type Manager funktioniert nach der Installation übrigens auch bei anderen Windows-Applikationen.

Einziger Haken an der Sache: Pagemaker 3-Dateien (PM3,PT3), die mit der im Lieferumfang von Pagemaker 3 enthaltenen Bitstream-Fontware erzeugt wurden, müssen zum exakten Einlesen mit dem Adobe Type Manager von Pagemaker 4 erst vorbereitet werden; ATM kennt kein Courier, was wohl hauptsächlich lizenzrechtliche Gründe hat. Nach einer Umwandlung in Times oder Gill Sans dürfte einem Import aber nichts mehr im Wege stehen. Schade ist allerdings, daß auch mit dem Adobe Type Manager keine beliebige Textrotation, sondern nur eine in 90-Grad-Schritten möglich ist. Ansonsten ist der Pagemaker wohl der Spitzenreiter, was die Import- und Exportmöglichkeiten von Text und Grafik angeht (Tafel 1). Kein anderes DTP-Programm

bietet eine solche Vielfalt von Übergabeformaten. Mit welchen Formatierfunktionen Sie im konkreten Fall Dokumente an eine externe Textverarbeitung übergeben werden können, sollten Sie jedoch vorher im Handbuch überprüfen.

Bei den Grafikformaten ergibt sich ein etwas anderes Bild. Es lassen sich unter anderem TIFF-, PCX-, MSP- und BMP-Dateien einlesen. Allerdings tritt hier wieder das altbekannte Kompatibilitätsproblem auf. So ist es uns nicht gelungen, TIFF-Dateien aus Paintbrush 4 mit Pagemaker 4 einzulesen (mit Pagemaker 3 gab es keine Probleme). Hier ist eindeutig der Hersteller von Paintbrush 4 (ZSoft Corporation) gefragt, denn der TIFF-Standard wurde von Aldus entwickelt. Im Gegenzug gibt es mit Pagemaker Schwierigkeiten beim Einlesen von Bildern im PCX-Format mit 256 Farben (ZSoft-Standard). Diese Probleme kann man eigentlich nur mit einem einheitlichen Standard für Bild- und Grafikformate lösen. Bis dahin werden jedoch die Anwender immer wieder hin- und herkonvertieren müssen.

Hinzu kommt, daß die Version 4 des Pagemaker deutlich »anfälliger« gegen das Verletzen des TIFF-Standards geworden ist. Was die Version 3 gerade noch konvertiert, kann mit der Version 4 nicht mehr in jedem Fall eingelesen werden. Allerdings können in Dokumenten eingebundene »kritische« Grafiken in die Version 4 eingelesen und konvertiert werden.

Die anderen grafischen Grundfunktionen sind geblieben, mehr als Linien zu ziehen, Vierecke oder Kreise zu malen und diese eventuell noch auszufüllen gibt das Grundpaket nicht her. Für kleinere Aufgaben läßt sich hierfür das in MS Windows enthaltene Programm Paintbrush verwenden.

Wie aus dem Bilderbuch ...

Hervorzuheben ist die jetzt mit Pagemaker 4.0 mögliche Buchgestaltung. Durch das Verketteten der einzelnen Kapitel lassen sich jetzt durchaus Broschüren, Bedienungsanleitungen oder ähnliches gestalten. Auch das Drucken farbiger Vorlagen auf einem HP-kompatiblen Laserdrucker brachte sehr gute Ergebnisse. Die Graustufen, die hier die Farben ersetzen, ergaben ein sauberes Bild (siehe auch Bild 4). Auch mit einem Farb-Nadeldrucker läßt sich ein Probeausdruck herstellen. Man sollte aber hier keine Wunder erwarten, gerade bei großflächigen Farbgrafiken werden Farbband und Drucker sehr strapaziert, ohne daß ein qualitativ hochwertiger Ausdruck entsteht, was jedoch weniger ein Problem der Software ist. Farbfähige Tinten-

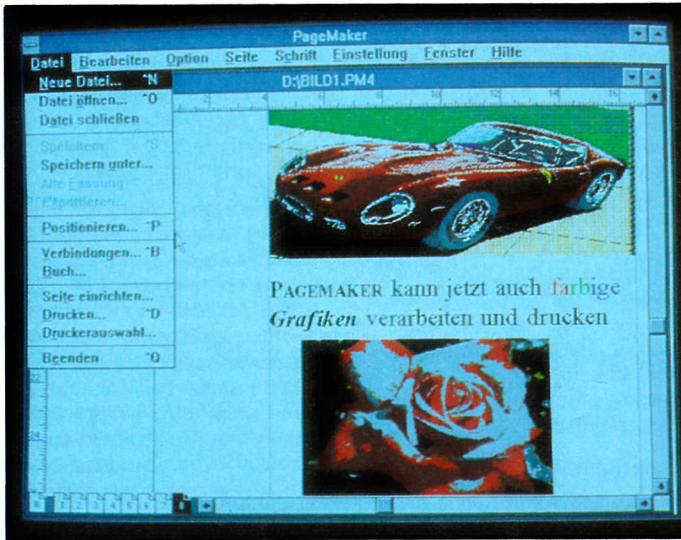


Bild 1

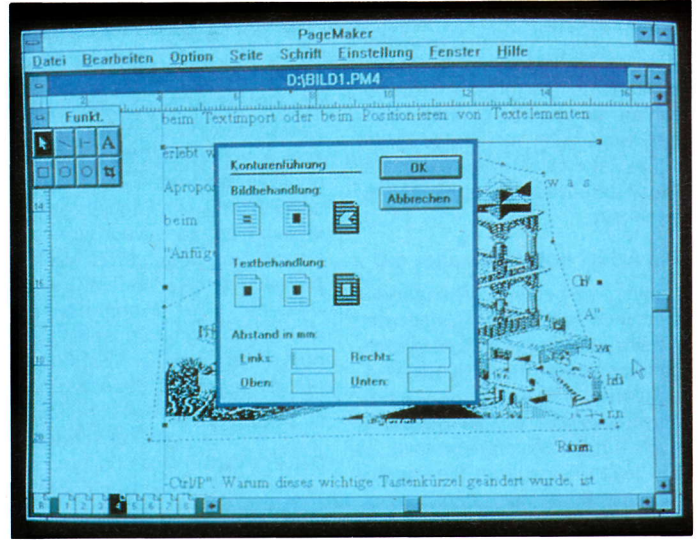


Bild 2

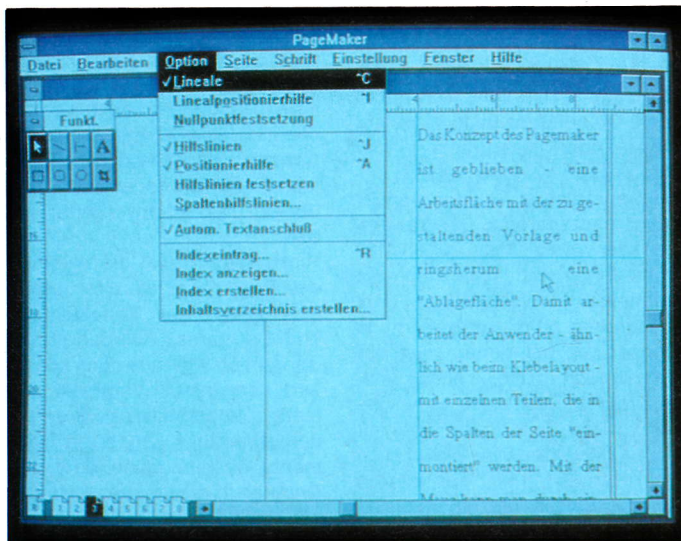


Bild 3



Bild 4

Tafel 1 Wichtige Import- und Exportformate von Pagemaker 4.0

	Import	Export
Text	WordPerfect MS Word DCA WordStar Winword PC Write	WordPerfect MS Word DCA
Grafik	AutoCAD Corel Draw HPGL Mac Paint PC Paint PC Paintbrush	
Datenbanken, Diagramme	dBase III, IV Excel Lotus 1-2-3 Quattro SuperCalc Symphony	

strahl- und Thermo-Transferdrucker liefern hier wesentlich bessere Ergebnisse. Allerdings sollten Sie sich vorher gut überle-

gen, wie häufig Sie eine Farbausgabe benötigen, da gute Farbdruckqualität auf jeden Fall ihren Preis hat.

Ende gut — alles gut

Insgesamt ist Pagemaker ein Programm, das es gestattet, mit relativ geringem Lernaufwand farbige Dokumente gestalten zu können. Es zeichnet sich insbesondere durch seinen Bedienkomfort aus. Die hervorragende Grafikverarbeitung läßt kaum Wünsche offen. Pagemaker in seiner neuen Version 4.0 überzeugt vor allem durch viele neue Details. Insbesondere der integrierte Texteditor ermöglicht ein wesentlich einfacheres Arbeiten. Obwohl Aldus weiterhin die Version 3.01 für kleinere Systeme anbietet, wird die Version 4.0 sicher viele begeisterte Anhänger finden. Die typografischen Schwächen, die dem etwas

erfahreneren und anspruchsvollen Anwender sicher auffallen werden, erschweren allerdings mitunter doch etwas das Gestalten von sauberen Layouts. Auch hier zeigt sich wieder, daß alles Gute halt nie beisammen ist und immer wieder Kompromisse eingegangen werden müssen. Wer jedoch das schnelle Einarbeiten und das leichte Bedienen wichtiger sind, als das Herauslocken der letzten Gestaltungs-Kniffe (was in der täglichen Arbeit meist nur selten erforderlich ist), der ist auf einem MS-DOS-PC mit dem Pagemaker — schon alleine wegen seiner Mac-Kompatibilität — gut bedient.

LEITERPLATTEN-LAYOUTS
FERTIGUNG UND BESTÜCKUNG

CAE-SYSTEME BARTELS

CADSERVICE ERBIG & GRONEM
BUCHHOLZER STRASSE 80
O-BERLIN 1110
TEL: 489 4226 FAX: 489 4226


CADSERVICE