



# Highlights, Trends, Innovationen



Die Herbst-Comdex '95 war die Messe der kleinen Schritte und der klaren Trends. Nachdem die großen Themen Warp und Windows 95, Pentium Pro und PowerPC ohnehin zu den Dauerbrennern der Branchendiskussion gereift sind, lag diesmal der Schwerpunkt der Innovationsbestrebungen im Bereich der Internet-Software.

Kein Programm kann heute auf eine Schnittstelle zum Cyberspace verzichten. Die Präsidenten von IBM, Microsoft und Novell hatten das weltweite Netz in den

Mittelpunkt ihrer Visionen gestellt, die sie traditionsgemäß vor jeweils rund 6000 andächtig lauschenden Zuhörern und unterstützt von Entertainern medienträchtig ausbreiteten.

Bei den eifrigsten Multimedia-Anwendern stand eine andere Technik im Mittelpunkt des Interesses. Neue Grafik- und Soundkarten kommen ohne 3D-Technik nicht aus.

Für Auge und Ohr präsentieren sich die neuen Spiele für Windows 95 als runde 3D-Science-Fiction. Im Rennwagen oder im Ring agieren 3D-Heroen, und bei richtig aufgestellten Boxen naht der Gegner akustisch aus dem Hintergrund. GDI (Graphic Device Interface) heißt das Schlüsselwort für den Augenschmaus, der für jeden Hersteller zum Pflichtpensum gehört.

Das Internet ist inzwischen zu einem wichtigen Wirtschaftsfaktor geworden (vgl. S. 32). Indes die Marketiers

überlegen, wie man genügend Datensicherheit schaffen kann, um auf diesem weltweiten Netz so richtig Geld zu verdienen, basteln die Programmierer an Auffahrten zum Info-Highway.

Die Mutigsten versuchen ihr Glück beim Poker im Netz – mit der Scheckkarte als Spieleinsatz –, derweil Textprogramme Infos aus dem Netz importieren und Grafikprogramme ihre dreidimensionalen Ergebnisse ins WWW exportieren. Im Internet wird eine mächtige Goldader vermutet, jetzt steckt die Branche fieberhaft die Claims ab.



## ...Gerüchte

### Räumungsverkauf:

Novells Applications Group, einst Wordperfect, steht wieder zur Übernahme an. Ein Käufer ist offiziell noch nicht gefunden. Vermutungen zielen auf CA oder IBM.

**Weiterbildung:** Vobis will durch Beteiligung am BIOS-Hersteller Award die Entwicklung des PC-Sektors forcieren.

**Löscharbeiten:** Laut Philips ist die Technik zum Löschen von CDs 1996 fertig, Markteinführung bis 1998. Die High-Density-CD mit 4,7 Gigabyte Volumen könnte ebenfalls 1996 kommen.

## Neue Scanner: Die Preise sinken, die Zahl der Funktionen nimmt zu

Der *Paragon Office Pro* von Mustek ist ein 24-Bit-Farbscanner, der mit eingebautem 14 400-bps-Modem auch als Faxgerät eingesetzt werden kann. Sind Computer und Drucker angeschlossen, soll ein ergonomisch gestaltetes Bedienfeld das kleine Kombigerät zum Kopierer machen. Bei einer Auflösung von 300 Punkten pro Zoll kann der Office Pro bis zu fünf Seiten pro Minute scannen.

Zusatznutzen verspricht auch der *Pagewiz* von Microtek. Im Kern ein Schwarzweißscanner, der eine Auflösung von 300 × 300 Punkten pro Zoll liefert und bis 16 Graustufen darstellen kann. Die versprochene Multifunktionalität erschließt die Soft-

ware dem Gerät allerdings nur dann, wenn außerdem ein PC-Modem und ein Drucker angeschlossen sind. Mit einem Gewicht von etwas mehr als einem Kilogramm gehört der kompakte Einzugsscanner in die Kategorie der tragbaren Geräte.

Aufrecht stehen zwei Scanner von Panasonic, der einseitig scannende *KV-SS50* und der Duplexscanner *KC-SS55*. Bis zu 40 Seiten pro Minute ziehen die beiden Hochgeschwindigkeitsgeräte ein.

36 Bit Farbtiefe erreicht der *Powerlook II* von Umax. Der Flachbettscanner verfügt über eine Auflösung von 600 ×

1200 Punkten pro Zoll, die noch per Software-Interpolation auf 9600 Punkte erhöht werden kann.

Mehr als 1 Milliarde verschiedene Farben bietet die



Farbtiefe von 30 Bit, mit der *Tamaraks Z1-600* aufwartet. Die Auflösung dieses Farb-scanners liegt bei 600 × 300 Punkten pro Zoll.

## Leserumfrage – 1001 Preise zu gewinnen

### Sagen Sie uns Ihre Meinung!

Die Redaktion möchte wissen, wie Ihnen CHIP gefällt. Unter allen Lesern, die uns ihre Meinung sagen, verlosen wir 1001 attraktive Preise. Der Hauptpreis ist ein kompletter Multimedia-PC mit Pentium-90-Prozessor, Soundkarte, Boxen, 850-Megabyte-Festplatte, Vierfach-CD-ROM-Drive und 17-Zoll-Monitor. Außerdem verlosen wir je 500 Exemplare der CD-ROM CHIP-TV/1 und der Monats-CD CHIP interaktiv (Details siehe CHIP-Shop in dieser Ausgabe).

Der Fragebogen steht diesmal nicht im Heft, sondern auf der CD-ROM von America Online (AOL), die diesem CHIP-Heft beiliegt. Wenn Sie die CD starten, finden Sie den Menüpunkt »CHIP-Copytest«. Klicken Sie diesen Punkt an. Danach werden Sie durch den Fragebogen geführt.

Unter anderem finden Sie auf der CD 15 Beiträge aus CHIP 12/95, die Sie beurteilen sollen (aus CHIP 12/95

deshalb, weil die CD-ROM vor der Ausgabe 1/96 produziert werden mußte).

Die Antworten geben Sie direkt am Bildschirm ein. Am Ende des Fragebogens entscheiden Sie über eine Menüauswahl, wie Sie Ihre Antworten an uns übermitteln. Sie können die Datei mit Ihren Antworten entweder auf einer Diskette speichern oder online über America Online mit der Testsoftware per E-Mail an das Institut Ergo-Data schicken, das Ihre Daten für CHIP auswertet.

Am Ende der Befragung werden die Teilnehmer wegen der Verlosung um ihre Anschrift gebeten. Zur Auswertung werden dieses Daten verschlüsselt. Im Verzeichnis C:\CHIP wurde die Datei CHIP.DBF angelegt, die per E-Mail über America Online (Teilnehmer: ERGOSUED) oder auf einer Diskette per Post an Ergo-Data GmbH, Stichwort CHIP-Copytest, Schnieringshof 10, 45329 Essen senden.

## ...in aller Kürze

Zur Synchronisation der **Datalink Watch** von Timex mit einem Windows-95-PC gibt es jetzt Software. Sie überträgt Termine aus Schedule plus, dem Terminplaner von Windows 95, auf die Armbanduhr.

**Linux**, preiswerte Variante von Unix, ist jetzt fit für die 32-Bit-Technik. *WGS Linux Pro* wird mit einem EZ-Install-Programm geliefert, das die Erstinstallation vereinfachen soll.

**Metatools** arbeitet mit einem Spieleentwicklungstool für America Online (AOL). Kai Krause hat bereits einige Brettspiele wie Go oder Schach, die auf dieser Technologie basieren, in der Betaphase.

## Netz-Wegweiser

Ein Internet-Guidebook stellt Delrina mit *Cyberjack 7.0* vor. Unter Windows 95 können Web-Browser, Usenet News Reader, FTP File Transfer, Internet Chat, E-Mail mit Exchange und Suchtools gestartet werden. Es gibt einen Betrachter für Bilddateien und einen ZIP-Manager. (Delrina, 82031 Grünwald, Tel. 089/641922-0, Fax -99).

.....

## Schönschrift in 3D

Schriften und Bilder in Word- oder Powerpoint-Dokumenten versieht *Instant 3D* von Visual Software mit 3D-Effekten. Neben einer Clipartbibliothek enthält Instant auch Truetypeschriften. Texturen und Metalleffekte sollen Dokumenten zusätzliche Attraktivität geben.



## Grafikkarten erobern die dritte Dimension

Das Erobern der dritten Dimension war das erklärte Ziel vieler Hard- und Softwarehersteller auf der Comdex. Dieser Trend zeitigte sowohl dreidimensionale Soundfunktionen zur akustischen Ortung von Objekten im Raum als auch dreidimensionale Grafik, die im wesentlichen auf zwei Bereiche gerichtet war: hochgenaue CAD-Grafik und schnelle Computerspiele.

Bei den Spielen mischten einige Produzenten bereits tatkräftig mit: so etwa Creative Labs, die ihren GDI-basierten 3D-Blaster als Low-End-Lösung vorstellten. Andere Hersteller wie Diamond setzen

ist. S3 wiederum präsentiert ebenfalls für den Spielesektor einen 3D-Chipsatz.

Weit realistischere Spiele am PC versprechen die 3D-Grafikkarten von Number Nine und Samsung. Der 128 Bit breite Datenpfad schafft es zum Beispiel, 16 Bildpunkte in einem Befehlszyklus zu setzen. Grundlage der von Samsung eingesetzten Technik ist der Chip von Nvidia, der als Grafikbeschleuniger für Windows den Datendurchsatz verdoppelt, gleichzeitig Sound in Wavetable-Qualität erzeugt und MPEG-Video wiedergeben kann. Ähnlich funktioniert der 3D-Accelerator von Diamond. Spiele wie Descent oder Nascar Racing nutzen dieses technische Potential.

Ein gemeinsamer Nenner ist noch nicht gefunden. Verschiedene existierende APIs, darunter Open GL, Quickdraw und Reality Lab streiten um den Rang eines Standards, während die Industrie auf Direct 3D als den gemeinsamen Nenner für 3D-Spielegrafik zu setzen scheint.

Viele Hersteller herkömmlicher Videochips warten daher ab, wer sich durchsetzt, während sich die existierenden Lösungen eine Marketing-Schlacht liefern.

Ein weiterer Trend der Comdex war die Einbezie-



hung neuer Hochgeschwindigkeits-Speichertechnik im Bereich der zweidimensional ausgerichteten Grafikkarten. So zeigt Tseng Labs erstmals einen neuen ET-6000-Chip, der mit 128-Bit-Kanälen operiert und eine Speichergeschwindigkeit von 1 Gigabit pro Sekunde erreicht.

Cirrus Logic setzt dagegen auf die Rambus-Speichertechnik. In der derzeitigen Entwicklung mit nur einem Kanal werden rund 500 Megabit pro Sekunde erzielt – das zweistufige Konzept soll diesen Wert verdoppeln.

## Minolta fotografiert auf Festplatte

Die digitale *Minolta RD-175* basiert auf den Spiegelreflex-Autofokus-Modellen und deren Zubehör. Auf einer PCMCIA-Festplatte mit 130 Megabyte sollen bis zu 114 Bilder Platz finden. Die Farbbilder werden mit drei CCD-Sensoren digitalisiert. Preis: rund 10 000 Dollar. Die Kamera ist in das Digitale Studio von Minolta eingebunden, zu dem Diascanner und Farbdrucker gehören. Die Software paßt für Apple-Mac und Windows-PC. (Minolta, 30855 Langenhagen, Tel. 0511/7404-0, Fax 741050)

.....

## CD-Rekorder auf dem Vormarsch

CD-Rekorder gibt es in vielen Leistungsklassen mit vielfältiger Software-Ausstattung. Yamahas *CDR102* kostet rund 1250 Dollar. Das Gerät könne mit doppelter Geschwindigkeit schreiben und mit vierfacher Geschwindigkeit lesen.

Ein ähnlicher Recorder, der allerdings als reines Double-Speed-Gerät konzipiert ist, ist bei Pinnacle Micro für rund 1000 Dollar zu haben.



auf den Nvidia-Chip, der ein alternatives Modell zur Beschleunigung dreidimensionaler Umgebungen benutzt und dabei relativ preisgünstig

## Prozessoren

### Es muß nicht immer Pentium sein

Eigene 568er-Prozessoren führen verschiedene Chiphersteller gegen den Pentium von Intel ins Feld. Auch die 686er konkurrieren mit dem Pentium.

Mit dem *P 120* und dem *P 133* hat Nexgen die Palette seiner Nx586-CPU's nach oben erweitert. Nexgen ist dazu übergegangen, mit den Typbezeichnungen im Gegensatz zu früher nunmehr die tatsächliche Taktrate der Prozessoren anzugeben. Somit können die Chips direkt mit den

entsprechenden Typen des Pentium verglichen werden. Nexgen verspricht insbesondere eine höhere Leistung bei 16-Bit-Programmen. Wahlweise werden die Prozessoren mit integriertem Koprozessor oder ohne ihn geliefert.

Der Nx686, von dem Nexgen auf der Comdex einen Prototyp zeigte, dürfte ebenfalls dem Pentium Konkurrenz machen. Nach der Übernahme Nexgens durch AMD wird der Chip aber in der zweiten Jahreshälfte als *K6* auf den Markt kommen.



Nexgens neuester Prozessor hat das Pin-Out des Pentium und soll auf alle Pentium-Boards passen. In seinen sechs Millionen Transistoren ist eine Gleitkommaeinheit enthalten. Außergewöhnlich groß ist der Primär-cache von

64 Kilobyte geraten, der sich in Daten- und Befehlspeicher aufteilt. Wie beim 586er verspricht Nexgen eine höhere Leistung bei 16-Bit-Anwendungen.

Die nächste Prozessorgeneration *K7* wird von Nexgen und AMD gemeinsam entwickelt, wobei Nexgen für das Design und AMD für die Produktion verantwortlich sein soll.

Den von Cyrix entworfenen *M1*-Prozessor baut auch SGS-Thomson in Grenoble. Er soll im zweiten Quartal dieses Jahres als *ST6x86* auf den Markt kommen.



## Neue Werkzeuge für Video-Kunsthandwerker

Die Hersteller Avid und Newtek engagieren sich jetzt auf dem Marktsektor der digitalen Videoproduktion. Für PCI-Rechner unter Windows 95 stellt Avid *Real Impact* vor. Der Preis für Hard- und

in AVI-Dateien mit geringerer Datenrate um.

Außerdem stellt Avid im *Transjammer Volume 2* erweiterte Blendeneffekte als Zusatzmodule für Adobe Premiere vor. Zu den 2D- und 3D-Effekten gehören rotierende Würfel, hüpfende Bälle und Monde, die um einen Planeten kreisen.

*Video Toaster Flyer* integriert den für den Amiga geschaffenen Videoprozessor Flyer auf einer PCI-Steckkarte. Der PC wird genutzt, um über eine externe Festplatte und einen LC-Farbmonitor den Effektgenerator zu steuern. Alle Filmfunktionen laufen auf der Einsteckkarte und deren Festplatte; die Kombination dient als Videoprozessor, Luminance Keyer, Timecode-Generator und Einzelbildrekorder für Animationen.



Software liegt bei rund 3000 Dollar.

Real Impact arbeitet Avid zufolge mit AVI-Filmen bei voller Auflösung und voller Bildrate, importiert und exportiert Video, Animationen, Ton und Grafik und setzt sie

## Perfect Office in Version 7.0 vorgestellt

Einen ersten Blick auf die *Perfect Office Suite* konnte man auf dem Comdex-Stand von Novell werfen. Die Applikationen der Suite sind nun allesamt an Windows '95 angepasst. Sie nutzen die Vorzüge des neuen Betriebssystems wie OLE 2.0, lange Dateinamen und MAPI.

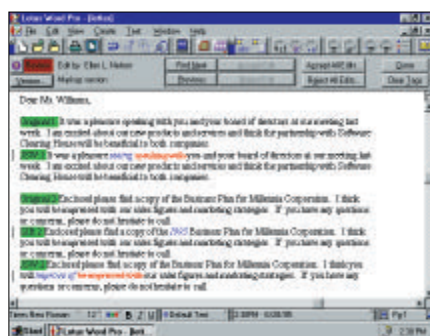
Geblieben ist der bisherige Programmumfang, der neben Wordperfect und Quattro Pro auch Paradox, Envoy, InfoCentral und den Groupwise-Client umfaßt.

Erweitert wurde das Präsentationspaket um animierte Darstellungen, während Wordperfect dank neuer Elemente wie Shadow Cursor, Hotspots oder Easy Styles einen wesentlich benutzerfreundlicheren Eindruck hinterläßt. Außerdem läßt sich Wordperfect jetzt als Internet-Publishing-Tool verwenden, das auch die

einfache Umsetzung bereits bestehender und neuer Dokumente in das HTML-Format gestattet.

Weitere Highlights des Pakets sind die Makrosteuerung aller Applikationen und die Netzwerkunterstützung, die stark auf Groupware-Funktionalität abzielt.

Einen Licensing Server sowie einen Netware Application Launcher zur Einrichtung von Programmen durch den Netzwerkadministrator soll es ab kommenden Sommer geben. (Novell, 40549 Düsseldorf, Telefon 0211/5631-0, Fax 5631-250)





## Digitale Fotoapparate werden salonfähig

Digitale Kameras sind im Kommen. Eine ganze Reihe von Herstellern hat Systeme entwickelt, die sich auf Bildschirmauflösung beschränken, für Multimedia-Anwendungen gedacht sind und zum



Teil einige hundert Farbbilder auf einer PCMCIA-Karte speichern können. Eine digitale Kamera, die bei Bildschirmauflösung (640 × 480 Punkte bei 24 Bit Farbtiefe) fünf bis zehn Bilder und mit PCMCIA-Speichererweiterung bis zu 86 Bilder aufnimmt, stellt Chinon mit dem *Modell 3000* zum Preis von rund 1000 Dollar vor. Ein Batteriesatz soll für 800 Bilder reichen.

Die Kamera verfügt über Autofocus, Zoom-

optik und eingebauten Blitz. Zur Datenübertragung an PC und Mac werden ein serielles Kabel und Software mitgeliefert.

Noch einen anderen Weg geht dagegen Ricoh mit der *RDC-1*. Kaum so groß wie ein Walkman nimmt dieser handliche Tausendsassa kurze Filme und Standbilder in Bildschirmqualität auf und legt sie auf PCMCIA-Karten ab. Auf 24 Megabyte passen immerhin



246 Bilder in bester Qualität oder fast 500 Bilder im Economy-Modus. Für Kontakte ist gesorgt: S-Video-, Video- und Tonausgang sind TV-Standard, zu Mac und PC führt die serielle Schnittstelle.

## Druckerszene: Farbig, vielseitig, multifunktional

Vielseitig und farbig sind die neuen Drucker. Multifunktionsgeräte und eine neue Generation von Farbdruckern prägen die Szene.

Im *KX-PS8000* hat Panasonic einen Farblaserdrucker und einen Scanner vereinigt, der auch als Kopierer genutzt werden kann. Panasonic nennt das für den Büroeinsatz geschaffene Gerät „Color Image Editing System“. Als 14-Seiten-Drucker im Monochrommodus erreicht der Drucker eine Auflösung von 1200 × 1200 Punkten pro Zoll. Der Scanner arbeitet mit 24 Bit Farbtiefe und schafft 4800 Punkte Auflösung.

QMS hat ihre Farblaserreihe um zwei Modelle erweitert, den *Magicolor CX/8* und den *Magicolor CX/20*. Die Zahlen bezeichnen den vorhandenen Arbeitsspeicher in Megabyte. Im Farbmodus erreicht der CX/20 damit eine Auflösung von 600 × 600 Punkten pro Zoll, der CX/8 kommt auf 300 Punkte.

Mit dem *Jetprinter 1020* zielt Lexmark auf den Massenmarkt: Der Farbtintenstrahldrucker wird in den USA für 249 Dollar angebo-

ten. Der Drucker erreicht in Farbe und Schwarzweiß Auflösungen von 600 × 300 Punkten pro Zoll. Der Ausdruck einer durchschnittlichen Farbseite dauert nach Angaben des Herstellers zwei bis vier Minuten. Der Drucker arbeitet wahlweise mit einer Tintenpatrone für Farbdruk oder mit einer für Schwarz.

Im Zeitalter der digitalen Fotografie will der *Fotofun*



von Fargo der Bildentwicklung in einem Fotolabor Konkurrenz machen. Aus den Vorlagen von Scannern oder digitalen Kameras macht der kleine Drucker Papierbilder in Formaten bis zu 10 × 15 Zentimeter. Dieser Farbsublimationsdrucker kann bis zu 16,7 Millionen Farben mischen. Und ein Zusatzkit erlaubt sogar das Bedrucken von Kaffeetassen.

## Prozessoren: Das Rennen geht weiter

### Pentium Pro mit 200 Megahertz

Glanzstücke bei nahezu allen PC-Anbietern auf der Comdex waren die Pentium-Pro-Modelle. Die ersten Hersteller zeigten bereits Muster von Computern, bei denen der Prozessor mit 200 Megahertz getaktet wird.

IBM hat eine Workstation und einen Server mit dem 200-Megahertz-Pentium-Pro entwickelt. In der Workstation, die IBMs PC-300-Baureihe nach oben erweitert, besitzt der Prozessor 256 Kilobyte Sekundärcache. Er unterscheidet sich nur durch die höhere Arbeitsfrequenz vom 150er-Pentium-Pro, mit dem Intel die neue Prozessorgeneration eingeführt hatte. Die vier Pentium-Pro-Prozessoren im IBM-Server sind bereits mit je 512 Kilobyte Sekundärcache direkt auf dem Chip versorgt.

IBM hat die als „Technologiedemonstration“ vorgestellte Maschine auch sonst üppig ausgestattet: Bei 1 Gigabyte Arbeitsspeicher (RAM) und vier 2,25-Gigabyte-Festplatten wird mit Speicher wirklich nicht gegeizt.

Eine ähnliche Produktstrategie verfolgt Zenith. Bei den Desktops *Z-Station* und der Serverlinie *Z-Server* ist der 200-Megahertz-Pentium jeweils das Flaggschiff. Während beim Desktop, dessen Grafik vom Stealth 64 Video 2201 beschleunigt wird, der Speicherausbau bei 128 Megabyte RAM endet, geht der Arbeitsspeicher des Servers wie bei IBM bis 1 Gigabyte. Bis zu zwölf Festplatten finden Platz und können während des Betriebs gewechselt werden.

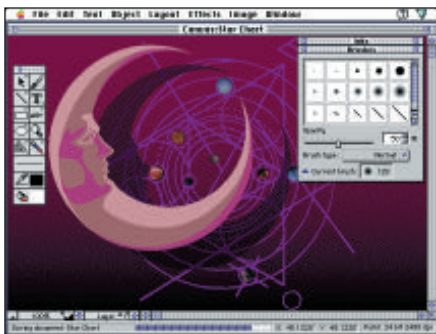
Intergraph setzt den 200-Megahertz-Pentium-Pro ein, um der Grafik Beine zu machen. In der *TDZ-3D*-Workstation wird die Prozessorleistung mit hoher Grafikbeschleunigung kombiniert. Bis zu 500 000 Dreiecke pro Sekunde bewältigt der Grafikprozessor und entlastet damit die CPU. An Videospeicher sind maximal 34 Megabyte VRAM möglich. In Echtfarben (24 Bit) gibt diese Workstation selbst bei Auflösungen von 1600 × 1280 Pixeln noch fließende Animationen wieder.

## Zeichensoftware mit DTP-Begabung

Mit *Canvas 5.0* wartet De-neba auf. Das Grafikpaket hat der Zeichensoftware viele Funktionen beschert, darun-

ter die Akzeptanz drucksensitiver Eingabegeräte und Unterstützung der Bearbeitung großer Bilder.

Die Seitenlayoutmerkmale reichen von fontorientierten Manipulationen bis zu Textverarbeitungsfunktionen, und die Zusammenarbeit mit Kai's Power Tools ist ebenfalls gewährleistet. Canvas 5 soll noch Ende 1995 als Version für Windows 95, Windows NT und Apple Macintosh erhältlich sein.



## Richtig fette Titel

In *Mediastudio 2.0 Pro* wurden die Möglichkeiten des Video-Editors erweitert, der jetzt mit 2D- und 3D-Pfaden bei Alphakanal-Funktionen für Titelgestaltung und Spezialeffekte umgehen kann. Der Multimediakonverter arbeitet im Batchmodus eine ganze Serie von Dateien ab. Diese Funktion ist nützlich bei umfangreichen Konversionsberechnungen. (Softline, 77704 Oberkirch, Telefon 07802/924-0, Fax 924-240)

## Virtuelle Welten

Mit *Walkthrough Pro 2.5* lassen sich virtuelle Welten nach VRML-Spezifikation erstellen und betrachten sowie für die Wiedergabe mit Standard-3D-Hardware wie Head-Up-Displays und 3D-Brillen aufbereiten. Standardfunktionen wie Texturen und Schatten, die sich der 3D-Darstellung anpassen, stehen zur Verfügung. Darüber hinaus erlaubt der Virtus Player, diese Anwendungen als eigenständige Programme zu verbreiten.

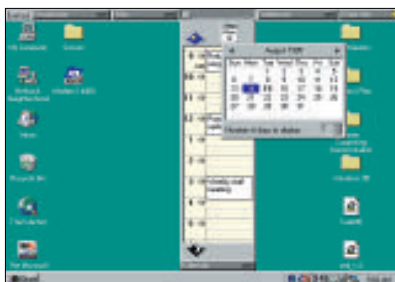
## Lotus Smartsuite soll Teamarbeit fördern

Lotus geht mit dem Produkt *Smartsuite 96* ins Rennen. Es ist seit Ende November 1995 auf dem US-Markt; die deutsche Markteinführung dürfte demnächst erfolgen.

Das Paket wird das neue Wordpro für die Textverarbeitung sowie die Datenbank Approach und zusätzlich Freelance für Präsentationen enthalten.

Dann liegen noch die 16-Bit-Programme 1-2-3 (Tabellenkalkulation) und der Organizer bei. Allerdings soll ein Gutschein für ein kostenloses Upgrade im Angebot enthalten sein.

Einen Schwerpunkt hat Lotus wieder auf die Teamarbeit gelegt. Unterstützung findet der Groupware-Ansatz in verschiedenen Transportmechanismen, die von der Diskette über E-Mail bis hin zu Lotus Notes reichen. (Lotus, 81379 München, Tel. 78509-0, Fax 7854985)



## Duden – die deutsche Rechtschreibung

Endlich ist er da, der Traum aller Schreiberlinge, die sich am PC um korrekte deutsche Ausdrucksweise bemühen. Im Gegensatz zu der bekannten Lexirom (CHIP 5/95) ist die CD mit der Rechtschreibung nur mit 78 Mark geradezu billig geraten. Allerdings enthält die Lexirom noch ein halbes Dutzend Nachschlagewerke mehr.

Erster Eindruck nach der Installation: Noch nie waren sich Papier und Plastik so ähnlich. Jedes der 115 000 Stichwörter und jede der 500 000 Bedeutungserklärungen findet sich 1:1 in beiden Medien wieder – mit dem gewohnt Regelinventar, der Silbentrennung und den Angaben zu Aussprache und Herkunft. Zweiter Eindruck: Etwas schwergängig ist das Ganze.

Kein Wunder, der Begriff „schwergängig“ kommt im Duden auch nicht vor, in keinem von beiden. Wenn man sich aber durch die vielen Einstellungen durchgearbeitet hat, ist mit der Wortschatzkammer im Hinterhof der Textverarbeitung gut leben: Die Suche per Mausklick geht deutlich schneller als das Blättern im Kleingedruckten.

Das elektronische Wörterbuch fahndet tolerant auch nach falsch geschriebenen

Anfragen wie „teater“ oder „kliestir“. Die einschlägigen Grammatikregeln galoppieren per Hyperlink blitzartig auf den Schirm.

Daß man das Lexikon auch um eigene Begriffe erweitern kann, dürfte zusätzlich für manchen Fachautor eine durchaus nützliche und erfreuliche Angelegenheit sein.

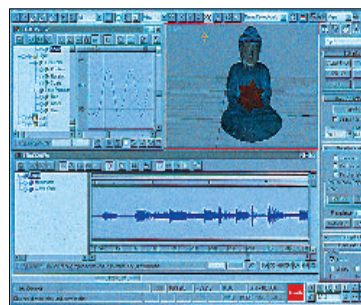


Ohne Duden geht es nicht. Ob aber die Übertragung vom Papier ins Elektronische – um medienspezifische Funktionen ergänzt – das Gelbe vom Ei ist, mag man bezweifeln. Ohne Rechtschreibprüfung im Textprogramm geht es nämlich auch nicht. Ein Traum wäre die Verknüpfung beider Komponenten. (Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus, 68167 Mannheim, Tel. 0621/3901-01)

## Autodesk stellt Nachfolger von 3D-Studio vor

Animation auf Workstations ist das Ziel von *3D-Studio-Max* von Autodesk, dem leistungsstärkeren Nachfolger von 3D-Studio. Und Heidi, eine von Autodesk selbstentwickelte, sehr schnelle 32-Bit-Grafikschnittstelle, sorgt dafür, daß auch beim Design in allen Fenstern des Programmsystems die Objekte bereits gerendert dargestellt werden können.

Somit sehen die Designer bei jedem Schritt viel besser als mit Drahtmodellen, wie ihre Ideen umgesetzt werden.



Shaper, Loftor, 3D-Editor und Keyframer werden gleichzeitig angezeigt. (Autodesk, 80686 München, Telefon 089/547690, Fax 54769)



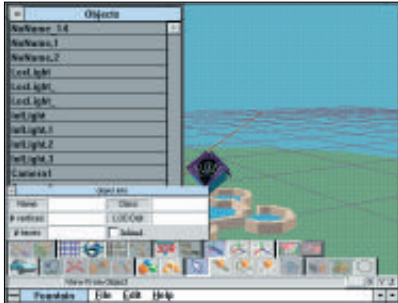


## Der Cyberspace geht in die Tiefe

Mit *Fountain* stellt Caligari einen Editor und Betrachter für 3D-Welten vor, die für die Verbreitung im Internet nach

dem VRML-Standard aufbereitet werden. Ein Fountain Viewer wird auch Bestandteil von Microsofts Blackbird sein. Daneben steht Truespace LE, das in echter Bildschirmqualität 3D-Objekte erstellt und rendert.

Gedacht ist dieses Produkt für Video- und Multimedia-Arbeiten, bei denen an die Bildauflösung keine hohen Anforderungen gestellt werden.



## Homepages in Heimarbeit gestalten

Die Grafikbibliotheken und Funktionen von Asymetrix *3D/Fx* helfen, Grafikelemente für WWW-Seiten zu erzeugen und für Homepages zusammenzustellen. Die so erzeugten Bildelemente werden mit hoher Auflösung gerendert und in GIF oder andere Internet-Bildformate übertragen. Mit Hilfe eines HTML-Editors lassen sich zwischen den Bildern Texte einfügen.

Die US-Version enthält Browser für CompuServe und IBM-Internet-Dienste sowie für GNN, den Internet-Dienst von AOL. (Asymetrix, 80805 München, Tel. 089/3605270, Fax 36101110)

## Schnellere Ergebnisse mit Spürhundmeute

Ein Spürhund für das Internet ist der von Limbex entwickelte *Web Compass*. Er startet mehrere Suchmaschinen im WWW gleichzeitig, stimmt die Suchergebnisse aufeinander ab und speichert sie im Access-Datenbankformat.

Die Suchanfrage kann allgemein oder speziell formuliert sein. Bei vielen Fundstellen werden die Ergebnisse zu Kapiteln zusammengefaßt.

Das Tool soll die Internet-Nutzung beschleunigen, da die Suche nach Informationen häufig viel Zeit beansprucht. (Quarterdeck, 40547 Düsseldorf, Tel. 0211/59790-00, Fax 59790-15)

## Bildende Kunst fürs globale Dorf

Ein Zeichenprogramm für Internet-taugliche Bilder stellt Corel mit *Corel Xara* vor. Mit dem Programm, das eine ähn-

liche Bedienung wie Corel Draw aufweist, wird eine umfangreiche Bibliothek von Bildern und Zeichnungen geliefert.

Die Ausgabe erfolgt im GIF-, im JPEG- oder im Transparent-GIF-Format. Zum relativ schnellen Erstellen von Bildern wurde eine Render-Engine in Assembler eingebaut.



## CompuServe wil besseren Komfort anbieten

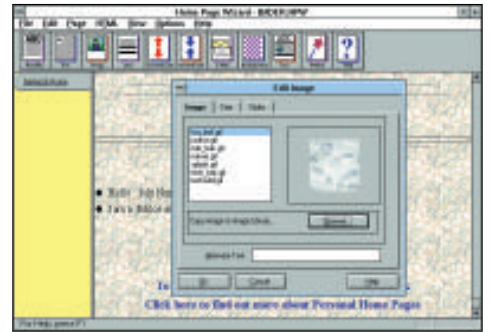
Nachdem mit *Wincim 2.0* eine erweiterte Oberfläche für CompuServe und Internet geliefert wird, hat der Kommunikationsanbieter für das Frühjahr 1996 eine Version 3.0 angekündigt, die sowohl für Windows '95 als auch für Apple Macintosh angeboten werden soll.

Die neue Ausgabe wird eine verbesserte Benutzerführung aufweisen und Multitaskingfähig sein. Dateien können im Hintergrund empfangen werden, während man im Vordergrund Post versendet oder andere Datendienste nutzt.

Die Suchfunktionen erfahren ebenso wie die Datenbankfunktionen eine deutliche Verbesserung. Auch der Homepage Wizzard, der schnell und fast automatisch

individuelle Seiten fürs Internet erstellt, wird in den USA schon ausgeliefert.

Es sieht also so aus, als ob sich CompuServe voll aufs Internet ausrichten würde. Bereits jetzt gibt es die jeweils



spezialisierten Versionen der CompuServe-Software als *Internet in the Box* und – mit einer Datenschutzfunktion versehen – als *Internet for Kids*. Internet Office schließlich ist ein Web-Server für Windows NT und Unix.

## Internet

### Bill Gates steckt seine Claims ab

„Das Internet ist die nächste Goldrauschregion der Industrie“, behauptet Bill Gates, Chef von Microsoft. Damit ist klar, wo sich der Softwareriese in Zukunft besonders engagieren will.

Ein Mittel dazu ist das Publishing-Tool *Blackbird*, das ursprünglich für das MSN (Microsoft Network) vorgesehen war. Das extreme Wachstum des Internet ist der Grund, warum Blackbird nunmehr auch für WWW-Inhalte eingesetzt werden soll.

Das Produkt durchläuft zur Zeit einen Betatest. In Gestaltung und Programmierung ähnelt Blackbird der jüngsten Version von Visual Basic. Außer den üblichen Hyperlinkverbindungen können auch Grafiken und Multimedia-Objekte per Drag & Drop in

die Seite eingebaut werden. Außerdem ist die dynamische Anpassung von Seiteninhalten möglich. In Blackbird sollen die Werkzeuge von Caligari für die schnelle Konstruktion dreidimensionalen Ambientes enthalten sein.

Um die Inhalte von Blackbird-generierten Seiten auf dem Internet zu betrachten, ist allerdings ein spezieller Browser (Client) nötig, der ebenfalls von Microsoft kommen und zu Beginn auf Windows '95 und NT laufen soll.

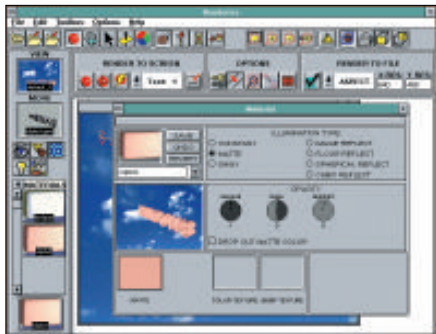
Ab Anfang 1996 wird Blackbird durch ein passendes Internet-Server-Produkt namens *Gibraltar* ergänzt. Gibraltar wird auf Windows-NT laufen und erschließt außer dem Zugriff aufs WWW auch Gopher und FTP-Dienste.



## Präsentation mit Showeffekten

*Visual Reality for Windows 2.0* von Visual umfaßt Animationsprogramm und 3D-Grafikeditor sowie umfangreiche Bildbibliotheken mit

2 Gigabyte Texturen, Hintergrundgrafiken und 500 Elementen für Businessgrafiken, die vom Modul Visual Catalog verwaltet werden. Das Paket kostet rund 500 Mark, der kleinere Bruder *Simply 3D* rund 180 Mark. Die wesentlichen Module sind Renderize Live, Visual Model, Visual Image und Visual Font, das TrueType-schriften in dreidimensionale umsetzt. (Selling Point Software, 33332 Güterloh, Tel. 05241/29843, Fax 29403)



## Erste Hilfe bei Konfigurationsproblemen

Mehr als 10 000 Software-konfigurationsprobleme soll *First Aid 95* von Cybermedia bei Windows '95 und Windows 3.1 feststellen sowie automatisch lösen helfen.

Kern ist die Autofixtechnik, die ähnlich wie ein Virenscanner im Hintergrund Win-

dows überwacht. Bei Systemkonflikten wird das Tool automatisch aktiviert und macht aus seiner Datenbank mit 10 000 Referenzfällen einen Lösungsvorschlag. Per Download kann die Referenzdatenbank ständig aktualisiert werden.

## ...in aller Kürze

Den (drahtlosen) Infrarot-Anschluß ans lokale Netz schafft **Jeteye LAN** von Extended Systems für Notebooks von IBM, Hewlett Packard, Sharp, Digital, AST, Gateway 2000 und TI – bis drei Meter Abstand.

Mit **Spaceball Avenger** lassen sich 3D-Spiele steuern. Ein Ball, Drucksensoren und Funktionstasten erlauben schnelle Manöver im Raum.

Für **OS/2** gibt es die IBM Classic Games mit acht Spielen auf CD. Dazu gehören Simcity, Hovoc und Rapid Assault. Die Spielesammlung zum Preis von umgerechnet 60 Mark umfaßt die englischen Originalspiele mit deutscher Installationsanleitung.

## Mehr Platz für lange Namen

*Partition Magic* von Power-software verändert dynamisch Festplattenpartitionen. Das Tool arbeitet mit DOS (FAT), OS/2 (HPFS), Windows NT (NTSF) und mit Windows '95, wobei es Platz für lange Dateinamen schafft. Eine Neuformatierung der Festplatte soll nicht nötig sein. (Powerquest, im Vertrieb der IBM)

## Mit 32 Bit drucken

*Superprint für Windows 95* ersetzt das Drucksystem von Windows 95 (16 Bit) durch eins für 32 Bit. Das Tool für Windows 3.x, 95 und NT kommt auf CD. Außer auf Standarddrucker kann die Ausgabe in eine HTML-Datei umgeleitet werden.

## Bandlaufwerk statt Diskette

*Tapedisk for Windows 95* behandelt Daten in SCSI-Bandlaufwerken wie die auf der Diskette. Programme unter Windows 95 können mit Tapedisk Daten direkt auf Band schreiben oder vom Band lesen. Das für Bandlaufwerke übliche Backup-Restore-Verfahren ist unnötig.

Bei DAT-Laufwerken wird ohne Komprimierung der

Daten eine Datenübertragungsrate bis 500 Kilobyte je Sekunde erreicht. Dazu kommen noch zwei Module, um Backups über verschiedene Festplattenlaufwerke hinweg herzustellen, und Codeblue, das mit Hilfe einer Bootdiskette ein installiertes und gesichertes Windows-95-System ohne Installation auf eine leere Festplatte überträgt.

## Urlaubsstimmung im Hintergrund

Mit *Witchdesk* soll die Arbeit am PC lustvoller und vor allem persönlicher werden. Die Software erlaubt es dem Benutzer, die Betriebssystemoberfläche von Windows 95 durch eigene Darstellungen zu ersetzen.

Individuelle Hintergründe wie Fotos oder Filme erhalten Schaltflächen für den Start von Anwendungen. Noch mehr Spaß kann das Kombinieren von Szenen zu ganzen Shows vermitteln. Skriptsprache samt Makrorekorder erweitern laut Anbieter die Anwendungsmöglichkeiten.

Die CD-ROM enthält bereits rund 1700 Bilder. Das Entwicklungs- und Vertriebsunternehmen Witchdesk ist

eine Gemeinschaftsgründung von Vobis und dem Schweizer Erfinder Hannes Keller. Der Preis der Software soll knapp 80 Mark betragen. IBM will eine OS/2-Version herausbringen. Eine kostenlose Test-



version ist unter <http://www.witchdesk.de> zu finden. (Witchdesk, Postfach 1649, 52017 Aachen, Tel. 02405/4444 800, Fax 4444 639)

## Festplattentuning

IDE- und Enhanced-IDE-Festplatten für DOS, Windows 3.x, '95 und NT sowie OS/2 Warp tun der *Diskmanager 7.0* von Ontrack. Bei der Installation werden die Grenzen älterer BIOS-Funktionen umgangen, die nur Festplatten bis zu 528 Megabyte zulassen. Gleichzeitig werden die Laufwerke auf maximalen Datentransfer eingestellt, und bei VLB oder PCI-Schnittstellen wird der 32-Bit-Datenzugriff genutzt.

## Systeme à la carte

Mit dem *System Commander* kann man mehrere Betriebssysteme gleichzeitig auf einer einzigen Festplattenpartition installieren und nach Belieben starten – also DOS, Windows 95 und NT, OS/2 Warp, Unix sowie einen Novell-Server. Laut Hersteller können bis zu hundert Betriebssysteme auf bis zu 14 Festplatten in einem PC installiert werden.

(V-Communications, San Jose CA 95129, Telefon 001 408/2964224, Fax 2964441)