

INFO NR.5

Hannover 24.1.1988

INHALT

1.0	<u>Clubnachrichten</u>	2
2.0	<u>Neue Produkte - Trends - Entwicklungen</u>	2
2.1	Scanner	2
2.2	Monitore	3
2.3	HP LaserJet Serie II	4
2.4	The Knowledge Network	4
2.5	DFÜ	4
2.6	F & A	4
2.7	Lexikon	5
2.8	Desk Top Publishing	5
2.9	Windows 2.0	6
2.10	Word 3.0 und Ecoindex	6
3.0	<u>Tips & Tricks</u>	6
3.1	WordPerfect	6
3.2	Aufgeräumt	6
3.3	Zugriffsschutz	7
3.4	Basic und Printscreen	7
3.5	Drucker und Printscreen	7
3.6	RAM-Test	7
3.7	3 oder 4 Laufwerke	7
3.8	Bug	8
3.9	Coprozessor	8
3.10	Technische Informationen	8
4.0	<u>Der Personalrat informiert</u>	9
5.0	<u>Zum Nachdenken</u>	9
6.0	<u>Impressum</u>	10

Personal-Computer Club Hannover

1.0 Clubnachrichten

Sehr geehrter Leser,

vielen Dank für Ihr Interesse am "Personal-Computer Club Hannover", kurz PCH genannt.

Gegründet wurde der Verein am 11. August 1987 in Hannover. Wir sind ein regionaler Verein, der seine Mitglieder und Freunde in vielfältiger Form beim Umgang mit dem Personal-Computer unterstützen will.

Unter Personal-Computer verstehen wir Rechner, die unter dem Betriebssystem MS/PC-DOS arbeiten können.

In unserem Verein finden Sie Ansprechpartner aus dem beruflichen und privaten Bereich. Besonders dem Neuling im Umgang mit dem PC, wie auch dem erfahrenen Anwender soll die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch geboten werden.

Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch bieten die regelmäßigen monatlichen Treffen. Während dieser Treffen können Sie Ihr Wissen durch Referate von Fachleuten und durch Vorführungen von Hard- und Software erweitern.

Unser Verein lebt von der Bereitschaft seiner Mitglieder zur Mitarbeit, denn wer bereit ist, etwas zu geben, kann auch erwarten, etwas zu bekommen.

Wir verfügen über eine große Anzahl von "PUBLIC-DOMAIN" Programmen, die den Mitgliedern kostenlos zur Verfügung stehen. Das gleiche gilt für die Zeitschrift "FASZINATION" und die unregelmäßig erscheinenden "INFO" Blätter.

Erfahrene Ansprechpartner bieten ihre Unterstützung an:

MS/PC-DOS: Herr Klatt
 Herr Sommer
dBaseIII: Herr Wähler
 Herr Büttner

dBaseIII: Herr Behrendsdorf
FOXBASE plus:

 Herr Wähler
CLIPPER: Herr Behrendsdorf
DFÜ: Herr Büttner
 Herr Rippel

Quick Basic:

 Herr Nagel
Hardware: Herr Sommer

2.0 Neue Produkte - Trends-Entwicklungen

2.1 Scanner

Im Desk Top Publishing Bereich ist ein Scanner oft zwingende Voraussetzung für ein funktionierendes Komplettsystem. Allein die Preise sind utopisch. Hier wird mit dem HANDY SCANNER ein neuer Akzent gesetzt. Für weniger als 900,-- DM erhält man ein technisch ausgereiftes Produkt mit guter Softwareunterstützung. Die Auflösung beträgt 200 Punkte pro Zoll. Das entspricht zwar nicht den von Laserdruckern gewohnten Standard von 300 dpi, reicht aber aus, um annehmbare Grafiken auf den Bildschirm zu zaubern und Texte (z.B. Zeitungsausschnitte) einzulesen. Wer höhere Ansprüche an die Auflösung stellt, dem bleiben immer noch zwei Auswege. Einmal kann die Vorlage im verkleinerten Maßstab auf höherauflösende Drucker gesetzt werden. Zum anderen ist die Vorlage in guten Zeichenprogrammen überarbeitbar und kann auf höhere Informationsdichte gebracht werden.

Bei einer Scanbreite von 64 mm können Bilder von 512 Punkten pro Zeile erzeugt werden. Ideale Vorlagen sind Schwarz-Weiß-Bilder. Da die Kontrastempfindlichkeit einstellbar ist, können auch Farbfotos brauchbare Ergebnisse erbringen.

Die Bilder sind Microsoft kompatibel und werden von Windows und Pagemaker akzeptiert. In Dr. Halo und PC-Paint

Personal-Computer Club Hannover

Brush können Bilder direkt während des Betriebes der Programme eingelesen werden. Der Scanner ist sehr zu empfehlen.

400 DPI

Siemens hat's geschafft und bringt einen 400 dpi Scanner auf den Markt, der 64 Graustufen auflöst. Die Einbindung in Windows und OS/2 ist gewährleistet. Zur schnelleren Verarbeitung der umfänglichen Datenmengen sind 2 MB Speicher und die schnelle SCSI-Schnittstelle integriert.

2.2 Monitore

In letzter Zeit hat sich der VGA oder EGA-Plus Standard mit einer Bildschirmauflösung von 640 * 480 Bildpunkten etabliert. Der NEC-Multisync-Monitor garantiert eine Auflösung von 800 * 560 Bildpunkten. Nachweislich werden mit dem Genova-Grafikboard sogar 800 * 600 Punkte erreicht. Unter MS-Windows werden mit der Video 7-Karte 752 * 410 Punkte abgebildet. Das entspricht von der Anzahl der Punkte dem VGA-Mode.

Was wird die Zukunft bringen.

NEC kündigte kürzlich auf einer Promotionsveranstaltung für Anfang nächsten Jahres folgende neue Produkte an:

Multisync II: Statt bisher 50 Hz (Hercules), bzw. 70 Hz (PS/2) wird eine Bildfrequenz bis 80 Hz erreichbar. TTL und analoge Signal werden automatisch erkannt. Die Kompatibilität zu BTX wird verbessert.

Multisync +: Er etabliert den neuen VGA + Standard mit 960 * 720 Bildpunkten (dreifache Auflösung gegenüber EGA, 2,3-fach gegenüber VGA). Der 15"-Monitor wird mit FlatScreen-Ausführung geliefert und synchronisiert Frequenzen bis 45 kHz.

Multisync XL: Der 20"-Monitor verarbeitet bis 55 kHz und eine Auflösung von 1024 * 768.

Weitere Modelle bis zu einer Auflösung von 1280 * 1024 folgen.

Industriestandard ? - Neue Laufwerkmodelle

Die Lage ist schon verworren genug und wird in Zukunft sicher nicht besser. Bisher hatte es der geneigte PC-Anwender mit 5 1/4"-Laufwerken der Speicherkapazität von 360 KB, 720 und 1,2 MB zu tun. Neuerdings werden vermehrt 3 1/2"-Laufwerke eingebaut mit Speicherkapazitäten von 720 KB und 1,4 MB.

Um den Datenaustausch zwischen Systemen mit verschiedenen Laufwerkstypen zu gewährleisten, ist es manchmal unumgänglich, auf einem Gerät die in Frage kommenden Typen gleichzeitig aufzubauen. Da freut man sich natürlich, wenn jetzt wieder eine neue Generation von Laufwerken angekündigt wird.

Die Neuentwicklungen verwenden 5 1/4"-Disketten mit 5,4 MB Kapazität. Laufwerke mit 12 MB sind in Vorbereitung. Die Spur-zu-Spur Zugriffszeiten betragen 3 ms, die Transferraten 500 kbit/s.

Vielleicht interessiert es den einen oder anderen, wie diese enorme Informationsdichte technisch realisiert wird. Einerseits wird der Schreib-/Lesekopf mechanisch genauer positioniert, andererseits ist das System in der Lage, seine eigene Leistung und die Position des Kopfes im Verhältnis zur Spur ständig zu überwachen. Fehler in radialer Ausrichtung und Nachlauffehler werden selbsttätig ausgeglichen. Die Servotechnologie erlaubt geringere Spurbreiten bis zu 192 und 384 Spuren pro Zoll (tpi), also das vier- bzw. achtfache einer herkömmlichen 360-er Diskette. Engere Spuren bedingen schwächere Analogsignale, um ein Überschreiben der Nebenspur zu vermeiden. Daher werden die Signale durch eine automatische Verstärkungssteuer-

rung kontrolliert, um sie genau digitalisieren zu können.

2.3 HP LaserJet Serie II

Mit dem neuen LaserJet von HP können bis 16 Schriftarten und -größen, Linien und Schattierungen auf einer Seite gemischt werden. Grafiken können in den Text eingebaut werden. Er schafft 8 Seiten/Minute. Der Speicher ist von 512 KB ausgehend um 1,2 oder 4 MB ausbaufähig. Bei der Standardausstattung können ganzseitige Grafiken statt mit 300 dpi (s.u.-Lexikon) nur mit 150 dpi ausgegeben werden. Statusmeldungen und Fehlermeldungen erscheinen im 16 Zeichen großen LCD-Display. Standardmäßig verfügt er über sechs Schriftarten (Courier Medium und Fett, Line Printer, hoch und quer; Roman8, IBM8). Mehr als 20 verfügbare Schriftartenkassetten dürfen sich zwei Steckplätze teilen. Schriftarten (bis zu 32) können auch von Diskette geladen werden.

Nach Herstellerangaben wird nicht für jedes Papier die einwandfreie Funktion garantiert.

2.4 The Knowledge Network

Knowledge Network nennt sich eine neue Netzwerklösung auf V24-Basis, die den Teilnehmern gemeinsame Nutzung von Daten, Programmen und peripheren Geräten verspricht. Die Computer (bis 6 PC's) werden über die serielle Schnittstelle und speziellen Steckern über einfache Kabel vernetzt. Der Hardwareaufwand ist also minimal. Die Software läuft im Hintergrund, nutzt DOS-Commands und ist für den Anwender vollkommen transparent, d.h., er merkt gar nicht, daß er in einem Netz arbeitet. Ungewohnt mag lediglich die Benutzung der Laufwerke D, E, F oder G sein, hinter denen sich die Floppy oder die Platte anderer PC-Benutzer verbirgt.

Der Besitzer der lokalen Laufwerke und Drucker vergibt über menügesteuerte

Bildschirme die Zugriffsrechte auf seine Geräte. Jeder Station ist zur Identifizierung eine Knotennummer und ein Name zugeordnet. Die Konfiguration des Netzes kann abgespeichert werden.

Ein gleichzeitiger Schreibvorgang zweier Benutzer auf das gleiche File kann sich als problematisch erweisen, da eine Änderung durch die andere überschrieben werden kann. Um dieses zu verhindern, steht ein Befehl zur Verfügung, der als Drive-Locking bezeichnet werden müßte. Nur ein Benutzer kann das Laufwerk beschreiben. Damit wird zwar anderen auch das Beschreiben anderer Files verwehrt, aber die Datensicherheit ist gegeben. Bessere Netzwerke bieten File-Locking (oder sogar Record-Locking), d.h. nur einer kann den definierten File (bzw. Datensatz) beschreiben. Zum Abschluß der Schreiboperationen darf nicht vergessen werden, das Laufwerk wieder für alle freizugeben.

Kontrollkommandos werden mit 9600 Baud, Daten mit erstaunlichen 57600 Baud übertragen. Das mag wenig erscheinen im Vergleich zu Netzwerkkarten (1-10 MBit), im seriellen Netz ist aber nicht mehr zu erwarten.

2.5 DFO

Die Deutsche Bundespost rechnet bei Datenfernübertragung in ihrem Telefonnetz bei 1200 Baud mit einer fünffach höheren Fehlerrate als bei 300 Baud. Das zukünftige ISDN-Netz wird mit einer Geschwindigkeit von 64 Kbit/s (64000 Baud) Daten übertragen.

2.6 F & A

Das Datenverwaltungsprogramm F&A ist in der neuen deutschen Version 2.0 erschienen. Neben der bisher schon benutzerfreundlichen Bedieneroberfläche, dem leistungsfähigen Texteditor und dem Intelligenten Assistenten sind einige wesentliche Verbesserungen hervorzuheben. Die neue Version

verfügt über Rechtschreibprüfung. Im Text können Rechenoperationen durchgeführt werden. Grafiken aus Lotus 1-2-3 und Symphony können beim Ausdruck in den Text eingemischt werden. Die Datenverwaltung hat Verbesserungen hinsichtlich Geschwindigkeit und automatischer Nummerierung erfahren. Im Netz wird File-Locking unterstützt.

2.7 Lexikon

dpi - Dots per inch: Marktübliche Beschreibung für die Auflösung von Druckern in Punkten pro Zoll (2,54 cm). Je mehr Punkte pro Zoll gesetzt werden können, desto besser und schärfer wird die Darstellung. Laserdrucker bringen üblicherweise 300 dpi. Ältere Matrixdrucker (8/9 Nadeln) schaffen bis 240 dpi. 24-Nadel-Drucker, wie u.a. die NEC-Reihe P5-P7 setzen sogar 360 dpi. Allerdings wird hier nicht die Schärfe des Laserdruckers erreicht, da der einzelne Punkt einen größeren Durchmesser hat.

cpi - Cycles per inch:

tpi - Tracks per inch: Maß für die Datendichte auf Disketten

XMODEM - Protokoll zur Überprüfung eines vollständigen und fehlerfreien Datenstroms bei der Fernübertragung (urheberrechtsfrei)

Kermit - s. Xmodem

DTP - Desk Top Publishing: Erstellung und Änderung von Dokumenten mit gemischtem Text und Grafik

CAP - Computer aided Publishing: s. DTP

Hurenkind - Bezeichnung für Umbruchfehler im DTP: Ende eines Absatzes (weniger als eine Zeile) am Anfang einer Spalte

Kerning - Unterschneidung zweier Buchstaben (DTP)

Schusterjunge - (s. Hurenkind) Anfang

eines Absatzes am Ende einer Spalte

2.8 Desk Top Publishing

Pagemaker und Windows - Tips und Tricks

- bei der Übertragung von Textdateien aus dem deutschen Textverarbeitungsprogramm NOTIZ zur englischen Version des Pagemakers gehen die Umlaute verloren. Im Pagemaker selber können diese Fehler wieder (mühsam) abgeändert werden. Abhilfe dürfte die deutsche Pagemaker-Version bringen.

- Sie haben Text und Grafik auf dem Bildschirm und wollen ausdrucken, rufen die Druckfunktion korrekt auf, erhalten alle notwendigen Meldungen und trotzdem erscheint nichts auf dem Drucker? Fügen Sie dem Dokument eine Seite hinzu (Insert, Einfügen)! Bisher haben Sie Seite Eins von Null Seiten bearbeitet - etwas verwirrend, aber diese Programmierer...

- und wenn Sie jetzt nach dem Seite-einfügen einzelne Bildelemente nicht mehr anklicken können, klicken Sie in der unteren linken Bildecke Seite R (statt Seite 1) an.

- Sie können sich keinen Laserdrucker leisten und brauchen trotzdem eine sehr gute Ausgabequalität? Schließen Sie einen NEC-P5-P6-P7 Matrixdrucker an. Sie erhalten eine Bildpunktauflösung von 360*360 Punkten pro Zoll (dpi). Das erreichen nicht einmal die Laserdrucker (300 dpi). Trotzdem wirkt der Ausdruck nicht so perfekt, da die einzelnen Punkte größer sind und nicht die hohe Sättigung erreichen.

- Sie setzen jetzt einen 24-Nadeldrucker hoher Auflösung statt eines 9-Nadel-Druckers ein und wundern sich über die lange Wartezeit bis die erste Zeile gedruckt wird? Langes Warten ist zwar lästig (auch am 10

MHz-AT einige Minuten), aber Sie sollten sich vergegenwärtigen, zu welchen Enormen Leistungen Ihr System aufgefordert wird. Bei 360*360 dpi werden auf einem DIN A4 - Blatt 11 Millionen Pixel dargestellt! Je nach Informationsdichte müssen bis zu 1,4256 MB große Informationsströme erzeugt, gespeichert und transformiert werden. Die lange Zeit wird für die Datenaufbereitung benötigt. Der Druckvorgang selber geschieht im Hintergrund über den Spooler.

- ausgewählte MUSTER erhalten bei ihrer Darstellung keinen sichtbaren Rahmen, wenn unter Windows im Menü PALETTE-STRICHBREITE die gepunktete Linie gewählt wird.

2.9 Windows 2.0

Während Windows 1.04 bei gleichem Funktionsumfang gegenüber Version 1.03 sich lediglich in der Anpassung an die Grafikmöglichkeiten der PS/2-Serie unterscheidet, bietet Windows 2.0 deutliche Änderungen. Der grafische Bildschirmaufbau wird deutlich fixer. Durch flexiblere Verwaltung des Extended Memory werden Programmverarbeitungszeiten kürzer und es können mehr Programme gleichzeitig im Speicher gehalten werden. Der Bildschirmaufbau wird wie beim OS/2 überlappende Fenster ermöglichen.

2.10 Word 3.0 und Ecoindex

Für das Auffinden von bestimmten Stellen in einem Dokument ist häufig ein Index wünschenswert. Bei dem in MS Word 3.0 eingebauten Index-Modul kennzeichnet der Anwender bei der Texterfassung oder beim Durchsehen die für den Index in Frage kommenden Begriffe. Das Programm selektiert die Indexbegriffe zusammen mit der Adresse aus dem Dokument und erstellt eine sortierte Indexliste.

Eine andere Strategie benutzt das

Zusatzprogramm ECOINDEX, das WORD-Dateien verarbeiten kann. Dabei wird Texterfassung und die Indexerstellung in getrennte Arbeitsgänge aufgeteilt. Das fertige Dokument wird selbständig "durchgelesen", von Trivialwörtern gereinigt und dann Vorschläge für einen Index erstellt. Im interaktiven Dialog können die angebotenen Indexbegriffe durch Tastendruck bestätigt werden. {rs}

3.0 Tips & Tricks

3.1 WordPerfect

Im Textverarbeitungsprogramm Word Perfect 4.1 treten bei Verwendung des Spaltenmodus auf dem NEC P6 Matrixdrucker merkwürdige systematische Fehler auf. Wenn in der linken Spalte eine Leerzeile gesetzt ist und in der rechten Spalte daneben ein Absatz beginnt, so verschiebt sich der Inhalt der rechten Spalte unterschiedlich weit nach links. Der Ausdruck wird unbrauchbar.

Der Fehler kann korrigiert werden, indem man in jede Leerzeile (linke Spalte) ein Leerzeichen eingibt. Es ist ausreichend, in die Leerzeilen rein zu gehen, neben denen die Einrückung passierte.

3.2 Aufgeräumt

Nichts ist sicher - schon gar nicht, daß unser heißgeliebter Computer nicht mal ab und zu abstürzt. Sicherlich schalten wir ab und zu mitten im Programm ab, da wir keinen Überblick oder keine Lust mehr haben. So macht man dies und das, und die Zugriffe auf die Festplatte werden immer langsamer, und unerklärlicherweise wird irgendwo Speicherplatz verbraten - man wundert sich!

Folgendes Verfahren kann Wunder wirken: Als erstes startet man aus der MS-DOS-Ebene

Personal-Computer Club Hannover

CHKDSK/F

mit dem Erfolg, daß viele verlorengangene Bereiche in Files umgewandelt jetzt auf der Festplatte zur Verfügung stehen (FILE0001.CHK - FILE9999.CHK) und mit ERASE gelöscht werden können. Ich fand so 1,5 MB wieder.

Um den Festplattenzugriff zu erhöhen, die vielen Löcher zwischen den Directoryeinträgen und den vielen kleinen Files zu stopfen (Fragmentierung von Dateien), starten wir den DISK OPTIMIZER. Nun kann die Post wieder abgehen. Wer das Tempo weiter steigern will, kann die Directories, die häufig angesprochen werden, an den Anfang stellen.

Der schlimmste aller Fälle wäre, daß Sie von Ihrer Festplatte kein Backup gemacht haben und dann auch noch Ihre wertvollen Daten mit FORMAT C: total verloren haben. Die NORTON UTILITIES ADVANCED bieten hier eine Abhilfe. Das Programm FORMAT-RECOVER soll eine versehentlich gelöschte Platte wiederherstellen. Ein Reorganisationsprogramm ordnet die Festplatte neu und analysiert den Zusammenhang der Dateien. Die FAT (File Allocation Table) und die Directories können editiert werden.

3.3 Zugriffsschutz

Eine simple Methode bietet sich an, um zufällige oder unbefugte Zugriffe auf Dateien zu verhindern oder zumindest auch für erfahrenere Nutzer zu erschweren.

Beispiel: RENAME TEXT.TXT TEXT<Alt255>-NEU.TXT

Im Directory erscheint "TEXTNEU.TXT"; dieses Programm ist per normalem Tastaturzugriff nicht mehr erreichbar, es sei denn, man gibt an der Leerstelle wieder <Alt255> ein. Dabei wird die ALT-Taste festgehalten und im numerischen Block 2 5 5 eingegeben und die ALT-Taste wieder losgelassen - übrige

gens eine Möglichkeit alle Ascii-Werte von 000 bis 255 über die Tastatur in beliebige Programme eingeben zu können.

3.4 Basic und Printscreen

Einige Basic-Interpreter deaktivieren die <Shift><PrtSc>-Taste, die eine Kopie des Text- bzw. Grafikbildschirms (Hardcopy) auf dem Drucker ausgibt. Nachstehende Routine setzt die Dumpfunktion (schönes Wort!) wieder in die Gänge (Quelle: CHIP 2/87).

```
10 DEF SEG
20 Z.%(0)=&H5CD : Z.%(1)=&HCB
30 Y.%=VARPTR(Z.%(0)) : CALL Y.%
```

3.5 Drucker und Printscreen

Wer in der glücklichen Lage ist, sich Besitzer zweier Drucker nennen zu dürfen, steht vor dem Problem, auch auf den zweiten Drucker eine Hardcopy geben zu wollen. Folgendes Programm tauscht die Basisadressen der beiden Drucker aus (Quelle: CHIP 2/87).

```
MOV AX,0000
MOV DS,AX
MOV AX,[0408]
MOV BX,[040A]
MOV [0408],BX
MOV [040A],AX
MOV AH,4C
INT 21
```

3.6 RAM-Test

Bei einigen kompatiblen PC's läßt sich der RAM-Test, der beim Einschalten des Rechners teils zeitraubend ausgeführt wird, durch Umlegen des DIL-Schalters 1 (Mäuseklavier auf dem Motherboard) umgehen. Der Bootvorgang geht nun schneller. Beim originalen IBM-Bios funktioniert das nicht.

3.7 3 oder 4 Laufwerke

Ihr PC hat einen Controller für nur zwei Laufwerke und Sie müssen neben

Personal-Computer Club Hannover

den beiden vorhandenen Laufwerken ein oder zwei weitere Laufwerke anschließen (egal ob 3 1/2", 5 1/4" oder 720 KB-Laufwerk)? Es ist jedenfalls nicht unbedingt erforderlich einen neuen Controller für vier Laufwerke zu kaufen. Es gibt eine elegantere zumindest auch preiswertere Lösung. Das neue Laufwerk wird bis auf die Select-Leitung parallel zu einem vorhandenen verdrahtet. Die Select-Leitungen der beiden nun parallelen Laufwerke werden über einen Umschalter an das Interface geführt. Je nach Schalterstellung kann das gewünschte Laufwerk (unter der gleichen Laufwerksbezeichnung) ausgewählt werden. Das fröhliche Hin- und Herkopieren zwischen verschiedenen Diskettenformaten kann beginnen.

3.8 Bug

Kaum ist die neue DOS-Version 3.3 draußen, schon gibt es neue Bugs (Fehler). Wer DOS 3.3 von der Festplatte startet und eine zweite Diskette formatieren will, erhält eine Fehlermeldung (Diskettenfehler). Abhilfe bringt das Booten von Diskette (toll!) oder ein Einschieben eines DOS-Befehls wie z.B. DIR vorm formatieren. Na - wenn das alle Bugs wären...

3.9 Coprozessor

Wußten Sie schon, daß unter MS-DOS der Coprozessor mit

SET NO87=TRUE aktiviert und mit
SET NO87= deaktiviert wird?

3.10 Technische Informationen

Der NEC-Multisync-Monitor läuft sowohl an den bisherigen PC's und seinen kompatiblen Abarten als auch am neuen Personal System/2, da er neben TTL-auch analoge Signale verarbeitet. Mit 640 * 480 Bildpunkten (VGA-Mode) erreicht er auch die geforderte Auflösung. Damit ist dieser Monitor zu-

kunftssicher und kann an allen Systemen eingesetzt werden.

Zusammen mit EGA-Karten erhöhter Auflösung (EGA plus Standard: z.B. VEGA Video 7) wird unter Microsoft Windows sogar eine Auflösung von 752 * 410 Punkten erreicht. In Lotus 1-2-3 sind 120 Zeichen pro Zeile darstellbar.

Der NEC-Monitor kann mittels folgender Schaltung auch an der Herculeskarte betrieben werden:

Am Monitor werden die Schalter MANUAL auf ON und Schalter 5 und 6 auf OFF geschaltet. Eventuell müssen Vertikalsynchronisation und Bildgeometrie nachgestellt werden. Herculeskarte und Monitor werden mit einem speziellem Kabel verbunden:

update bei Micro

*EMU-NEC Treiber mit Param.
von Schmidt für Software die
nicht 24-Nadeln unterstützt.*

20186

Personal-Computer Club Hannover

frei 5		5 Blau
V-Sync. 9		9 V-Sync.
frei 4		4 Grün
H-Sync. 8		8 H-Sync.
frei 3		3 Rot
Video 7		7 frei
Masse 2		2 Masse
Intens. 6		6 Intens.
Masse 1		1 Masse

Herculeskarte

MultiSync

Erzeugt wird ein weißes Bild auf schwarzem Hintergrund mit Intensivdarstellung. Über die Schalter TEXT und TEXT COLOR lassen sich sechs weitere Farben auswählen.

Übrigens: Auf dem deutschen Markt werden preiswerte Grauimporte des NEC-Monitors (wie bei fast jedem anderen Gerät, besonders Drucker) angeboten. Hierbei handelt es sich nicht um deutsche Versionen, die gegenüber der englischen in 17 Punkten auf dem Board modifiziert ist. U.a. ist wegen der strengeren deutschen Sicherheitsbestimmungen eine verbesserte Abschirmung integriert. Vor Kauf dieser Geräte ist insofern zu warnen, daß böswillige Nachbarn den Betrieb dieser Geräte bei der Berufsgenossenschaft zur Anzeige bringen können. NEC-Deutschland gibt auf Importgeräte keine Garantie (sonst 1 Jahr) und führt auch keinen Service durch. Wenn schon der Kauf dieser preiswerteren Versionen aus Ersparnisgründen erforderlich ist, dann sollte man sich vergewissern, daß der Händler die nötige Fachkenntnis besitzt, Reparaturen selber durchzuführen. {rs}

4.0 Der Personalrat informiert

Auf der letzten Vollversammlung wurde in Abstimmung mit dem Vorstand eine neue Hackordnung im außertariflichen Bereich festgelegt. Zur gefälligen Orientierung finden Sie im Nachspann die neue Rangliste.

Nichtleiter
Nebenleiter
Trittleiter
Zufallsleiter
Kurzleiter
Halbleiter
Hängegleiter
Gruppenleiter
Ganzleiter
Abteilungsleiter
Sommersprossenleiter
Vollleiter
Vollerleiter
Nullleiter

5.0 Zum Nachdenken

Es gibt kaum etwas auf dieser Welt, das nicht irgend jemand ein wenig schlechter machen und etwas billiger verkaufen könnte, und die Menschen, die sich nur am Preis orientieren, werden die gerechte Beute solcher Machenschaften.

Personal-Computer Club Hannover

Es ist unklug, zu viel zu bezahlen, aber es ist noch schlechter, zu wenig zu bezahlen. Wenn Sie zu viel bezahlen, verlieren Sie etwas Geld, das ist alles.

Wenn Sie dagegen zu wenig bezahlen, verlieren Sie manchmal alles, da der gekaufte Gegenstand die ihm zugedachte Aufgabe nicht erfüllen kann.

Das Gesetz der Wirtschaft verbietet es, für wenig Geld viel Wert zu erhalten.

Nehmen Sie das niedrigste Angebot an, müssen Sie für das Risiko, das Sie eingehen, etwas hinzurechnen. Und wenn Sie das tun, dann haben Sie auch genug Geld, um für etwas Besseres zu bezahlen.

JOHN RUSKIN

engl. Sozialreformer (1819-1900)

{rs}

6.0 Impressum

Erscheinen des Personal-Computer Club-Info in loser Folge.

Für die Richtigkeit der technischen Informationen, der Funktionsweise der Software, der Preise und Angaben über Produkte und deren Anbieter wird keine Haftung übernommen.

Das Copyright der Beiträge liegt bei den Autoren:

{ek} Enno Klatt

{rs} Rolf Schneider

Zusammengestellt von:

Enno Klatt

Am Graswege 47

3000 Hannover 1

Tel.: 0511/8093162