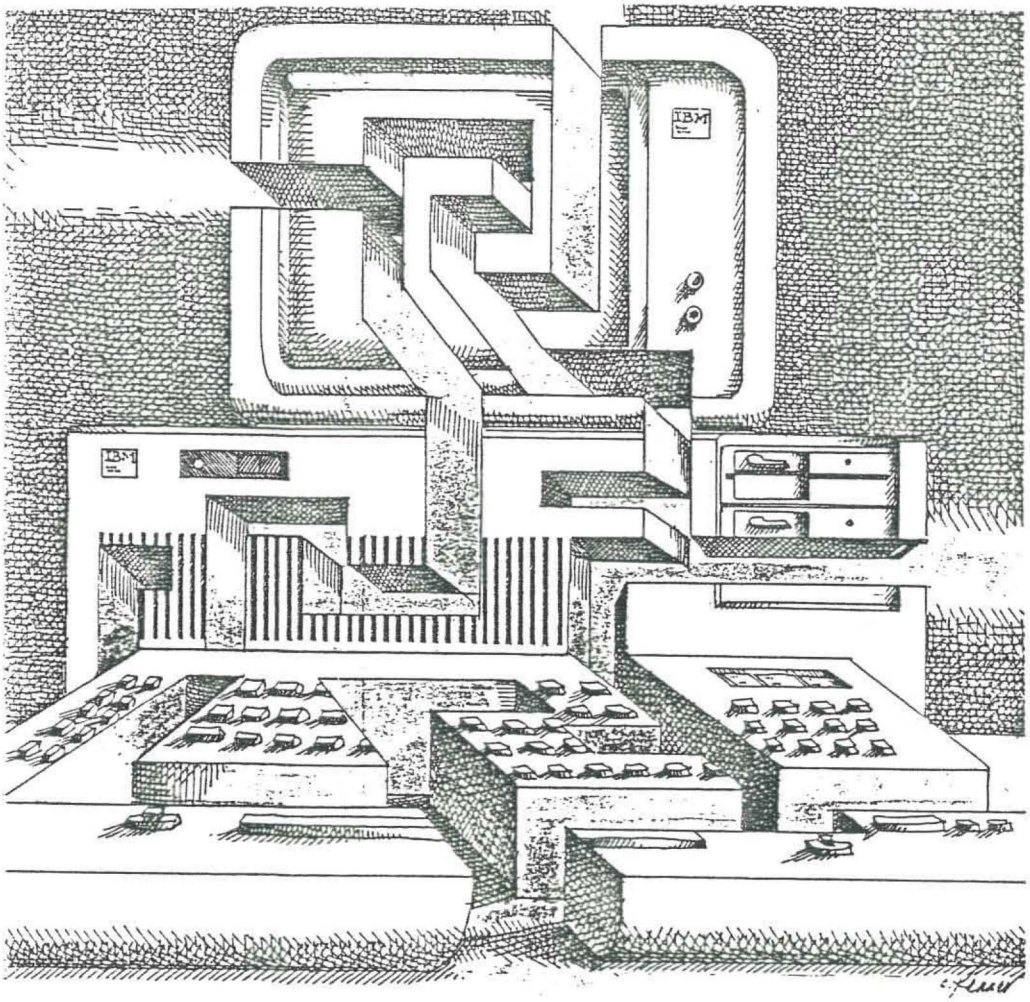
PC-NEWS

Das offizielle Mitteilungsblatt
des
PCC-TGM (Personal Computer Club - TGM)

DIPL.-ING. FRANZ FIALA
SICCARDSBURGGASSE 4/1
1100 WIEN

1. Jahrgang Nr. 1



PCC-TGM

Inhalt

Titelblatt 1
Inhalt, Impressum 2
Club-News 3
Club-Seminar 7
Mitgliederliste 8
Club-Aktionen 11
Club-Disketten 16
  PCC-TGM-Disketten 17
  PDS-Disketten 19
Club-Literatur 25
Bestellbeispiel 28
Hardware 29
  Diskettenfehler 29
  Anschluß von Zusatzgeräten 29
  Beschaltung serieller Schnittstellen 30
  Druckeranpassung 31
  Frontplattenanschlüsse 32
  Hercules-Farbgrafik-Inkompatibilität 33
  8087-Test 34
  RGB-SCART-Umsetzer 35
Software-beschreibungen 36
  Programmarten 37
  Chess,Chess88 41
  Kermit 43
Beiträge des PCC-TGM 59
  Einstieg in TURBO-PASCAL 59
    Programm DR_ in einiger Versionen 59
    Arbeiten mit dem TURBO-PASCAL-Compiler .. 60
    Programm DRUCK 61
  Testhilfe für Turbo-Programme 64
Beiträge aus dem APFELSAFT 69
  Bücherecke 69
  EPSON ESC/P 71
  Erfahrungen eines DFÜ-Neulings 76

Beilagen:

- Termine für Seminarteilnehmer
- Fehlende oder fehlerhaft kopierte Unterlagen
- Individuelle Mitgliedsdaten, bitte kontrollieren
- Eingereichte Statuten des PCC-TGM
- Anmeldung zum Club
- Prospekt Dataphon, Firma Lackner
- Formular für Sammelbestellungen
- Zahlscheine

Bezugsbedingungen: Einzelheft öS 40,--, Für Mitglieder des PCC-TGM im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Impressum: PCC-TGM (Personal-Computer-Club-TGM), Postfach 59, 1202 Wien. Telefon: 0222/35 35 11-344. Hergestellt bei FOLI, Gentzgasse 92 1180 Wien, Erscheinungsort Wien. Redaktion, Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich: Franz Fiala, Siccardsburggasse 4/1/22, 1100 Wien. Nachdruck mit Quellenangabe gerne gestattet. Zwei Belegexemplare erbeten.

club - news

Liebe Clubmitglieder!

Sie halten die erste Ausgabe der PC-NEWS in Händen. Die PC-NEWS ist die Club-Zeitschrift des PCC-TGM, eines hypothetischen Clubs, den es noch gar nicht gibt. Betrachten Sie also alle Angaben die Sie hier lesen, als vorläufig. Sie bedürfen noch einer Beschlußfassung durch einen bei der Generalversammlung zu wählenden Vorstand.

Trotzdem es den Club noch gar nicht gibt, sind die Erwartungen doch so groß, daß bis zum 1.3.86 ca. 80 Anmeldungen eingelangt sind. Wir bedanken uns an dieser Stelle für das entgegengebrachte Vertrauen.

Damit Sie die Absichten des Clubs und seine Leistungen für Sie besser abschätzen können, beginnen wir die jetzige Ausgabe mit einem redaktionellen Teil, der Ihnen zunächst die Nahziele des PCC-TGM erläutert und der vielleicht das erste Mal etwas umfangreicher ausgefallen ist.

Unser Club heißt PCC-TGM, weil er seinen Standort im Technologischen Gewerbemuseum hat und ein großer Teil seiner Mitglieder von dieser Schule stammt. (siehe Statistik weiter unten). Wir laden auch Mitarbeiter anderer Schulen oder Institute ein, an unserem Bemühungen teilzunehmen.

Ein Hinweis an alle nicht-PC-Besitzer: Die große Mehrheit der angemeldeten Mitglieder erwartet sich Unterstützung bei der Arbeit mit dem IBM-PC. Deshalb ist zunächst der überwiegende Teil der Beiträge auf diesen Rechner ausgerichtet. Es ist uns aber jeder Beitrag willkommen, der einen anderen Rechner (COMMODORE, APPLE, MUPID usw.) betrifft. Gestalten Sie selbst durch Beiträge den Inhalt der PC-NEWS mit.

Die 'Gründungsmitglieder' gehören zu einer Gruppe von Lehrern, die spontan an einer Einkaufs-Aktion teilnahm, die zunächst die Absicht verfolgte, durch eine höhere gekaufte Stückzahl mehr Geräte für den Unterrichtsbetrieb zu bekommen. Der Preis konnte dadurch soweit gesenkt werden, daß sogar eine Beteiligung durch Schüler möglich geworden ist. Diese Einkaufsaktion wird fortgesetzt. (Siehe auch 'Aktionen')

Da der Umfang der ersten Einkaufsaktion unsere Erwartungen weit übertroffen hat, aber auch unsere Freizeit stark eingeschränkt hat, sahen wir uns gezwungen, einen Verein zu gründen, der die auszuführenden Arbeiten auf seine Mitglieder verteilen kann. Die bei der Vereinsbehörde eingereichten Statuten können Sie der Beilage entnehmen.

Die Aussendung, die Sie in Händen halten, ergeht noch an alle eventuellen Interessenten für eine Club-Mitgliedschaft. Weitere Aussendungen gehen nur mehr den Club-Mitgliedern zu. Verstehen Sie bitte, daß die laufenden, verbilligten Einkaufsaktionen nur mehr für Club-Mitglieder durchgeführt werden können. Unserer Ausgabe liegt ein Anmeldeformular für den PCC-TGM und ein Zahlschein bei.

Mitgliederdaten allgemein

Am Ende dieser Aussendung finden Sie eine Liste der vorläufigen Mitglieder und der PC-Käufer. Kontrollieren Sie:

* ob Sie in der Liste aufscheinen
* ob Ihr Name stimmt
* ob Ihr Mitglieds-Status stimmt
* ob Ihre Angaben zur Person und Ihren Interessen veröffentlicht werden sollen

Bei Fehlern, bitte Rückmeldungen an das Club-Telefon oder schriftlich an den PCC-TGM. Wenn Sie noch kein Mitglied sind benützen Sie das beiliegende Anmeldeformular oder überweisen Sie uns S 40,--, die als Unkosten bei der Erzeugung der PC-News entstanden sind.

Mitgliederdaten individuell

Sie finden weiters als Beilage ein Blatt mit allen Daten, die wir von Ihnen gespeichert haben in doppelter Ausfertigung. Diese Daten werden nur mit Ihrer ausdrücklichen Genehmigung an die anderen Mitglieder in Form einer Tabelle weitergegeben. Wahrscheinlich werden Angaben nicht mehr zutreffen und erneuerungsbedürftig sein. Kontrollieren Sie alle Daten, und machen Sie alle erforderlichen Änderungen, und senden Sie die Korrekturen an den PCC-TGM zurück. Das zweite Blatt behalten Sie als Kontrolle. Wenn Sie uns das Blatt nicht zurückschicken (Termin: 86-04-12), nehmen wir an, daß die Angaben richtig sind.

Clubräume

Im Laufe der nächsten Monate wird der Pausenraum im 14.Stock des TGM als Club-Raum für den PCC-TGM adaptiert. Es werden Schränke zur Aufbewahrung von Literatur aufgestellt, deren Rückseite wir als Anschlagtafeln für allfällige Club-Mitteilungen benützen werden.

Mitgliedsbeiträge

Mitglied ist nur, wer den Mitgliedsbeitrag eingezahlt hat und durch den Vorstand als Mitglied aufgenommen wurde. Es können nur Personen, nicht aber Firmen oder Institute Mitglied werden. Bis zur konstituierenden Sitzung des Vereins betrachten wir uns als provisorische Mitglieder eines provisorischen Vereins.

Mitgliedskarten

An jedes Mitglied wird mit unserer nächsten Aussendung eine Club-Mitgliedskarte gesandt. Die Club-Mitgliedskarten sollen eine Vereinfachung des verbilligten Einkaufs bei den Lieferfirmen ermöglichen. Der Vorstand vereinbart mit einer Lieferfirma eine Kondition für eine geschätzte Abnehmermenge. Durch Vorweis der Mitgliedskarte bei der Firma erhalten Sie dann den vereinbarten Club-Rabatt. Die Club-Karte berechtigt Sie weiters zur Benützung der Clubräume. Die Clubräume dürfen durch Nicht-Mitglieder nicht benützt werden.

Club-EPROM

Mitglieder, die das Club-EPROM bezahlt haben (S 50,--), erhalten es mit dieser Aussendung. Tauschen Sie das eingebaute EPROM im Gerät gegen das Club-EPROM. Das Club-EPROM enthält gleichzeitig

Ihre Mitgliedsnummer. Wichtig: Retournieren Sie das EPROM mit dem Gold-Etikett an den Club und vermerken Sie darauf Ihren Namen. Es wird Ihnen mit geändertem Inhalt zurückgeschickt. Wenn Sie das Club-EPROM noch nicht bezahlt haben, zahlen Sie bitte S 50,-- mit beiliegendem Zahlschein mit dem Vermerk 'CLUB-EPROM' an den Club. Sie erhalten es dann umgehend.

Club-Telefon

Damit wir Ihnen neue Informationen ohne Verzögerungen mitteilen können, errichten wir ein Club-Telefon mit Anruf-Beantworter. Sie können neue Informationen abhören und Ihre Mitteilungen auf Band sprechen. Rufen Sie vielleicht einmal pro Woche an. Das Club-Telefon wird etwa Mitte März in Betrieb gehen. Die Rufnummer ist bis auf weiteres: Klappe 346. Diese Klappe ist nur im TGM erreichbar. Die Änderung auf Amtsberechtigung ist beantragt.

Club-Literatur

Der Club legt eine Sammlung PC-bezogener Literatur an. Bis zur Schaffung einer geeigneten Datenbank werden die verfügbaren Literaturstellen an dieser Stelle veröffentlicht.

Club-Anschrift

Bitte richten Sie alle schriftlichen Anfragen an unsere Postanschrift:

PCC-TGM
Postfach 59
1202 Wien

und keinesfalls an das TGM um die Hauspostverteilung nicht zusätzlich zu belasten. Schneller geht es über das Clubtelefon.

Club-Gründungsmitglieder, gleichzeitig provisorischer Vorstand
---

König, Eckl, Fiala, Syrovatka, Riemer u.a. alle TGM

Einladung zur Mitarbeit

Da wir alle erst am Beginn des Arbeitens mit dem PC stehen, sind wir auf neue Informationen von seiten der Benutzer angewiesen. Was uns interessiert: Alles, insbesondere:

* Eigene Programme im Source-Kode, bei höheren Sprachen vorzugsweise PASCAL, Version TURBO-PASCAL
* Kurzbeschreibung von Programmen mit denen Sie arbeiten, Vor-, Nachteile usw.
* Mitteilungen über selbst gemachte Ergänzungen am Gerät
* Interessante Literatur-Hinweise
* Vorschläge

Für die Übergabe der Mitteilungen eignet sich am besten eine Datei, die mit dem TURBO-PASCAL-Editor oder besser, mit dem WORDSTAR Editor 3.4 verfaßt wurde. Damit entfällt für uns das zweimalige Abschreiben.

Angebote und Anfragen von Mitgliedern für Mitglieder

Neue IO+2-Karte zum Listenpreis VUKOVICH

Hercules-Karte + 18-KHz-Monitor PFALZMANN

EPSON FX80 (IBM-kompatibel) um S 12.000,-- zu verkaufen. Telefon 68 25 024 (abends)

Wir suchen ständig gebrauchte (auch nicht funktionsfähige) Rechner zu niedrigen Preisen, am besten gratis für Schüler.

Bitte alle Antworten an den Club oder direkt an den Anbieter.

Club-Leistungsverzeichnis

Kopie	-,50
Disk (bespielt)	40,--
10 Disketten Ds/DD/96tpi	300,--
Versand	20,--
EPROM	50,--
Netzverteiler ca.	80,--
PC-NEWS	40,--

Club-Abende

Der Treffpunkt für die Mitglieder ist der Pausenraum im 14. Stock zunächst jeden ersten und dritten Montag eines Monats beginnend mit dem 7.4.86.

Zusammenarbeit mit anderen Clubs

Im Anschluß an den Inhalt der PC-News finden Sie einige Beiträge aus der Clubzeitschrift des APCC (Apple+Personal Computer Club) APFELSAFT. Auf Grund einer Vereinbarung zwischen den beiden Clubs werden die Beiträge ausgetauscht. In Zukunft werden einfach die Disketten ausgetauscht. Wir hoffen, daß dadurch die Attraktivität für die Mitglieder beider Clubs zu erhöhen.

Vorschau für die nächsten Folgen der PC-News

Kommentar zur PD-Software
Kermit-Fortsetzung
Neue Hardware-Produkte
Detailierte Mitgliederliste
Zeilenfrequenzumschltung beim Philips-Monitor
Der PC und BTX
TURBO-Grafik

club-seminar

Eines der Ziele des PCC-TGM ist die Abhaltung von Seminaren für Clubmitglieder. Das erste einer Folge von Seminaren ist bereits abgeschlossen. Das zweite beginnt nach den Osterferien.

Titel	:	Einführung in die Handhabung des PC-XT
Beginn	:	Woche nach den Osterferien
Dauer	:	bis Juni
Themenkreise	:	Betriebssystem, WORDSTAR, SIDEKICK, MULTIPLAN, DBASE Durchführung typischer Arbeitsabläufe mit dem PC Programme Ihrer Wahl
Zielgruppe	:	Lehrer, die den PC als Werkzeug einsetzen wollen
Lernziele	:	Organisation einfacher Arbeitsabläufe mit dem PC für den Unterrichtsgebrauch
Finanzierung	:	Diese Seminare werden vom BPI finanziert.
Teilnehmerzahl	:	max 22 (durch die Anzahl der Geräte begrenzt)
Anmeldung	:	Frau BURGER/TGM, mit Angabe des Terminwunsches
Termine	:	Noch offen. Es wird jener Tag ausgewählt, bei dem die maximale Anzahl von Teilnehmern gemeldet ist. Geben Sie daher bei Ihrem Terminwunsch möglichst viele Termine an.
Unterlagen	:	Die Seminarteilnehmer erhalten an jedem Serminartag eine Übungsdiskette und Übungsaufgaben in schriftlicher Form
Ort	:	TGM, Wien 20., Wexstraße 21, 14.Stock, Zi 1438
Seminarleitung, Auskunft	:	F.Fiala/TGM

Mitgliederliste:

1	1	13	ALBRECHT Thomas	1	0	0	GATTER Robert
1	0	0	ALSCHER Robert	1	0	0	GELBMANN Mathias
1	2	31	ANTREY Wolfgang	1	0	0	GLANINGER Peter
1	1	109	BACHINGER Eva-Maria	1	1	54	GLANINGER Anton
1	0	0	BARON	1	1	22	GÖBEL Rudolf
1	1	21	BARTOS Norbert	1	2	110	GRATZL Andreas
1	0	0	BAUER Heinrich	1	0	0	GRECHENIG-FISCHER G
1	0	0	BAUMANN Thomas	1	1	75	GREGORICH Karl
1	0	0	BERGER Hans	1	1	78	GROISS Helmut
1	0	0	BERGER Heimo	1	0	0	GROSSMANN Michael
1	1	32	BERTHOLD Robert	1	1	16	GRÜNER Manfred
1	2	33	BIZJAK Bernhard	1	0	0	GRUY Herbert
1	0	0	BOECKER Thomas	1	0	0	GUENSUR Nihat
1	1	68	BOEHM Klaus	1	0	0	HAAS Johann
1	2	129	BOEHM Ewald	1	1	124	HAAS Reinhold
1	1	53	BOESMUELLER Helmut	1	0	0	HAGER Erwin
1	0	0	BOHUSLAV Heinrich	1	0	0	HAGER-WIESBOECK G.
1	0	0	BOKOR Walter	1	1	55	HAJNI Wilhelm
1	2	99	BOKOR Peter	1	1	41	HALA Bernd
1	0	0	BÖCK Harald	1	0	0	HAMBERGER Peter
1	1	34	BRAIDT Helfried	1	0	0	HANKE Gustav
1	1	58	BRAUNSTEINER Alfred	1	1	3	HARTL Franz
1	0	0	BRUCKMÜLLER Andreas	1	1	10	HASENBERGER Roland
1	1	104	BRUCKNER Hans	1	0	0	HAYEK Erich
1	0	0	CANDIDO Andreas	1	2	36	HEIL Joachim
1	1	47	CHLOUPEK Michael	1	1	112	HEJTMANEK Walter
1	2	105	CHUDUC Vinh	1	0	0	HETZER Dieter
1	0	0	CHYTRA Bernhard	1	0	0	HNLICA Christian
1	2	114	DAMM Herbert	1	2	61	HOFER Christian
1	0	0	DATAINFO	1	0	0	HOFMANN Christian
1	1	14	DEMMELBAUER G.	0	2	82	HOLZEIS Michael
1	0	0	EDER	1	1	116	HONEDER Johann
1	0	0	EDLINGER Hermann	1	0	0	HONZIK Gerhard
1	0	0	EIGNER Siegfried	1	0	0	HORNIK Johann
1	0	0	ELTERNVEREIN am TGM	1	0	0	HORVATH Anton
1	0	0	ENENKEL Gottfried	1	0	0	HOWANIETZ Werner
1	0	0	EOS Lichtwerbung	0	1	91	HUBACEK Hugo
1	0	0	ERHART Werner	1	0	0	HUBER Herbert
1	1	25	ERHART Eduard	1	0	0	HUFNAGL W.
1	1	100	ETTEL Reinhold	1	0	0	HYE Peter
1	0	0	EXLER Walter	1	0	0	IBASCHITZ Peter
1	0	0	FAUSTMANN Anton	1	0	0	ILLSINGER Johann
1	2	59	FENK Peter	1	0	0	INGER Manfred
1	1	77	FIALA Franz	1	0	0	INST.F.FK.PHYSIK Zebauer
1	1	96	FIRLE Helmut	1	0	0	INST.F.LEBENSM.TECH
1	0	0	FISCHER Erica	1	0	0	INST.f.Wasserw. AbtHyd.
1	1	2	FISCHER Othmar	1	0	0	Inst.f.Raumplanung
1	2	15	FLASCH Karl	1	0	0	JESSENIG Werner
1	2	9	FOLTIN Peter	1	1	97	JOHN Leonhard
1	1	90	FORSCHNER Hans-Peter	1	1	94	JORDIS Ulrich
1	0	0	FRANKL	1	0	0	KABAN Jahn
1	1	60	FREUDENTHALER Gerhart	1	0	0	KAESTENBAUER Andrea
1	0	0	FRIED Paul	1	1	42	KAHLIG Wolf
1	0	0	FRIEDMANN	1	1	69	KAINRATH Andreas
1	0	0	FUCHS Oliver	1	0	0	KALTEIS Franz
1	0	0	FUTURIT	1	2	43	KARL Ferdinand
1	2	35	FÜRNSINN Dominik	1	2	37	KARNER Harald
1	0	0	Fahrschule Schlickplatz	1	0	0	KASENBACHER Karl
1	0	0	GABRIELIAN Vera	1	1	79	KASTANEK Ferdinand

1	1	98	KINDL Guenter	1	0	0	PESCHEK Margarete
1	0	0	KIRCHE JESU CHRISTI	1	1	12	PFALZMANN Erich
1	1	122	KLAR Johann	1	0	0	PICHLER Heinrich
1	0	0	KLIMA Martin	1	1	103	PINK Roland
1	0	0	KNOGLER Gunther	1	0	0	PLANGGER Martin
1	1	125	KNOGLER Gunther	1	1	126	PODLEZAK Erwin
1	0	0	KOBEKOFF Gregor	1	1	39	POSCH Hans
1	0	0	KOENIG Rudolf	1	1	64	PRANGER Gerhard
1	0	0	KOENIG Franz	1	0	0	PRIHODA Paul
1	1	48	KOENIG K.	1	1	106	PRIHODA Paul
1	0	0	KONBALEVSKY Woyzek	1	0	0	PROWAZNIK Bruno
1	1	70	KRAUS Uwe	1	0	0	PUCHER Ernst
1	0	0	KRENN Andreas	1	1	17	RABL H.
1	0	0	KRISTEN Erwin	1	0	0	REDERLECHNER Martin
1	0	0	KRUL Pawel	1	1	121	REIERMANN Dieter
1	0	0	KUGLER Wolfgang	1	0	0	REIF Werner
1	0	0	LANG Judith	1	1	56	REINISCH Richard
1	0	0	LANG Gunther	1	1	1	REITER Martin
1	1	49	LANGER Heribert	1	0	0	RESCH Johann
1	1	11	LAUDER Harald	1	1	57	RIEDL Anton
1	0	0	LEEB Horst	1	0	0	RIEGLER Hedwig
1	0	0	LEEB Bernhard	0	1	65	RIEMER Walter
1	0	0	LEITNER Franz	1	0	0	RIPPEL Andreas
1	0	0	LINGL Gregor	1	0	0	RUDOLF Manfred
1	1	119	LIST Christian	1	0	0	SALBABA Martin
1	0	0	LOESCH Werner	1	1	127	SAUERMANN Wolfgang
1	1	115	LOHNINGER Hans	1	0	0	SCHAERF Julius
1	1	71	LORENZ Martin	1	1	66	SCHAERF Julius
1	0	0	LUNZER Karl	1	0	0	SCHAFFER Andreas
1	0	0	MALOTA-STERN	1	1	80	SCHARL Wolfgang
1	0	0	MAM	1	1	128	SCHEER Edwin
1	1	113	MARDAUNIG Günther	1	2	74	SCHEFCZIK Gerhard
1	0	0	MARSCHNIGG Ernst	1	0	0	SCHENNER Reinhard
1	1	72	MARTINEK Peter	1	0	0	SCHEUERMANN Herbert
1	0	0	MATTES Gerda	1	1	101	SCHIERER Helmut
1	1	26	MAYER Franz	1	1	52	SCHILD Herbert
1	1	44	MAHR Wolfgang	1	1	92	SCHLATTE Gerald
1	0	0	MED Josef	1	1	120	SCHLEINING Gerhard
1	0	0	MEDEK Reinhard	1	0	0	SCHLOFFER Wolfgang
1	0	0	MEIDL Erich	1	0	0	SCHLUDERBACHER Helm
1	0	0	MELCHART Gerhard	1	0	0	SCHMIDT Heinz
1	1	117	MELICHAR F.	1	1	78	SCHMOELLEBECK Friedh
1	0	0	MELIK-MERKUMIANS Edwart	1	1	24	SCHNEIDER Heribert
1	1	4	MENDEL H.	1	2	5	SCHNEIDER Helmut
1	2	111	MESZAROS Georg	1	0	0	SCHOPF Reinhard
1	0	0	MINAROVICH Gerhard	1	0	0	SCHUHOFER Peter
1	0	0	MUELLAUER Mathias	1	1	67	SCHRANZ Herbert
1	0	0	MUICK	1	0	0	SELINGER Herbert
1	0	0	MUSCHIK	1	1	18	SEUFERT Robert
1	0	0	NAGL Franz	1	1	6	SILHAVY Karl
1	1	50	NAVRATIL K.H.	1	0	0	SINGER Alexander
1	1	63	NEUBAUER Richard	1	2	19	SLAMA Claus
1	1	23	NIKOWITSCH Helmut	1	1	28	SMETANA Roland
1	1	27	NITSCHE Wolfgang	1	0	0	SMOLAK Manfred
1	1	73	OBERHAUSER Otto	1	1	102	SORKO Martin
1	0	0	OMIKRON	1	1	95	SPRONGL Helmut
1	1	51	OSTERMAIER	1	1	7	STANI Matthias
1	1	38	PAPATHEOPHILOU Theophilos	1	0	0	STEINER Anton
1	0	0	PAVUZA Rudolf	1	1	20	STREISSELBERGER Fra

1	0	0	SUBCIK	1	0	0	WALK Robert
0	1	130	SYROVATKA Robert	1	0	0	WEILINGER
1	1	0	TAYLOR Trevor	1	2	93	WEINBACHER Alexande
1	0	0	TECHNOPLAN	1	0	0	WEISS Boguslav
1	0	0	THON Paul	1	0	0	WEISSENBOECK Martin
1	0	0	TMEJ Rudolf	1	0	0	WELTSCH Werner
1	0	0	TOEGEL Konstatin	1	0	0	WERKUSCH Harald
1	1	40	TORNER Michael	1	0	0	WINKLER Franz
1	1	123	TRAUNER Wolfgang	1	1	29	WINKLER Robert
1	1	8	TRIEB Lutz	1	1	45	WINTERSTEIN Kurt
1	0	0	TRIPOLT Franz	1	0	0	WORRESCH Walter
1	1	46	TSCHELIESSNIG	1	0	0	WOSTRATOVSKY Erich
1	0	0	TSCHIEDEL	1	0	0	WUERINGER
1	1	107	VUKOVICH Walter	1	0	0	ZEHETNER Klaus
1	0	0	WAGNER Franz	1	1	118	ZELINKA Wolfgang
				1	1	108	ZELLNIG Karl
				1	1	30	ZIEHAUS

In der obigen Liste bedeuten die einzelnen Zahlen von links nach rechts:

1. Spalte 0 Weitergabe der persönlichen Daten unerwünscht
   1 erwünscht

2. Spalte 0 kein Mitglied
   1 ordentliches Mitglied
   2 Schüler
   3 förderndes Mitglied

3. Spalte Mitgliedsnummer

club-aktionen

von R. König

Die folgende Aufstellung über PC-Hardware kann zu den angegebenen Preisen über den PCC-TGM bezogen werden. Ein Bestellformular wird beigelegt. Verwenden Sie bei der Abholung Ihre Clubkarte oder Ihren Einzahlungsbeleg zum Club. Die Liste wird laufend erweitert. Für jedes Produkt ist angegeben:

Lfd.Nummer Produktgruppe : Produkt

Spezifikationen
Bezugsquelle Bezugdatum Preis (incl. MWST)

Kurzbeschreibung

1 COMPUTER : Kompatibler PC-XT

640k, 2x360k-Floppy, deutsche Tastatur, Uhr
BECOS 01.03.86 16.700.--

Der Computer besteht aus einem Grundgehäuse mit aufklappbarem Deckel. Die Basisplatine ist mit dem Speichervollausbau von 640 kByte bereits bestückt. In ihren Erweiterungssteckern befindet sich eine Farbgraphik-Karte mit RGB- und Monochromausgang, sowie eine seriellele, eine parallele Interface-Karte und eine Steuerkarte für Floppy-Disk-Laufwerke. Mit den 2 Floppy-Laufwerken mit einer Speicherkapazität von je 360 kByte und einer Spannungsversorgung von 135W ist die Basis für eine leistungsfähige Datenverarbeitung gelegt.Das Gerät ist gut ausbaufähig mit Raum für 4 weitere Interfacekarten und 2 SLIMLINE Massenspeichern.

2 COMPUTER-Erweiterung : CO-Prozessor 8087

Arithmetischer Proz.,5 MHz
BACHER 01.03.86 2.268.--

Der INTEL Arithmetic-CO-Prozessor 8087 erhöht die Leistungsfähigkeit bei arithmetischen Operationen auf ein Vielfaches bei Programmen wie AUTOCAD,dBASE III und vor allem bei COMPILERN wie FORTRAN,BASIC,PASCAL,C, usw. Der Einbau ist problemlos. Es ist der Prozessor in den entsprechenden Sockel gemäß Hardwareunterlagen einzustecken und der entsprechende DIP-Schalter umzuschalten.

3 BILDSCHIRME Monitor1-Nanlien

monochrom,grün oder amber,15kHz,12",640x200
BECOS 03.01.86 2.940.--

Der Monitor ist mit seiner Schirmauflösung von 640x200 Bildpunkten für die Darstellung von Graphiken bestens geeignet. Die Auswahl der Bildschirmfarbe ist im allgemeinen geschmacksache,wobei die gelbbraune Farbe AMBER eine höhere Nachleuchtdauer aufweist, die

grüne Farbewiederum im Spektralbereich unserer höchsten Augenempfindlichkeit liegt. Der Monitor ist mit allen Einstellkontrollen (Helligkeit, Kontrast, Bildfang, usw.) ausgestattet und wird mit dem erforderlichen Verbindungskabel geliefert.

4 BILDSCHIRME Monitor2-Nanlien

monochrom,grün od. amber,15/18kHz,720x348,12"
BECOS 03.01.86 5.200.--

Dieser neuartige Bildschirm schaltet bei Bedarf automatisch zwischen 15 kHz und 18 kHz Zeilenfrequenz um. Sein Einsatzbereich liegt im Bereich hochauflösender Graphik. Die Standard-Farbgraphik-Karte gibt nur eine Zeilenfrequenz von 15kHz ab. Für den Betrieb im 18kHz-Modus (hierbei wird eine höhere Punktauflösung erreicht) ist eine entsprechende Graphik-Karte erforderlich (Hercules oder ähnliches).

5 BILDSCHIRME Monitor1-SAMSUNG

grün,15kHz,12",schwenkbar
BECOS 03.01.86 2.500.--

Sonderaktion: ********** Derzeit sind 15 Stk. Monitore vorrätig und können direkt bei der Fa. BECOS mit Clubkarte abgeholt werden.

6 BILDSCHIRME Monitor 2-SAMSUNG

18kHz,12",grün,schwenkbar
BECOS 03.01.86 2.700.--

Dieser Monitor weist mit seiner 18 kHz Zeilenfrequenz eine höhere Punktauflösung auf und ist daher besonders für Graphikanwendungen geeignet. Seine grüne Schirmfarbe trifft unsere maximale Augenempfindlichkeit. Für den Einsatz dieser Karte ist unbedingt eine weitere monochrome Graphik-Interface-Karte zu verwenden (HERKULES oder kompatible).

7 BILDSCHIRME Farbsch.-EIZO 7030H

15kHz,12",320x252,RGB
BECOS 03.01.86 9.800.--

Dieser Farbmonitor eignet sich für sämtliche Standard-Anwendungen des Computers. Erforderlich ist eine Farbgraphik-Karte mit einer Zeilenfrequenz von 15 kHz. Er wird mit dem erforderlichen Verbindungskabel geliefert.

8 DRUCKER Panasonic KX-P1092 180

Char/sec,NLQ,proportional,Graphics,7k Buffer
BECOS 03.01.86 10.400.--

Dieser Drucker ist ein Nadeldrucker mit 9 Nadeln. Seine Druckgeschwindigkeit liegt in normaler Zeichendarstellung bei 180 Zeichen/sec, bei nahezu Briefqualität (die Einzelpunkte sind nicht mehr zu erkennen) 33 Zeichen/sec und bei Proportionaldruck 112 Zeichen/sec (die Zeichen sind entsprechend ihrer Breite voneinander distanziert). Mittels Software kann zwischen Pica- oder Elite-Schriftform gewählt werden. In der Betriebsart GRAPHIK

kann zwischen 480 bis 1920 Bildpunkten pro Zeile gewählt werden.

9 DRUCKER Fujitsu DMBG 9

BECOS	03.01.86	8.280.--

10 DRUCKER Seikosha SP1000 I

100 Char/sec,NLQ,Graphics,proportional

SCHARL	03.01.86	5.490.--

Dieser Punktmatrix-Drucker ist mit seinen 9 Nadeln in der Lage, 100 Zeichen/sec in der Datenqualität bzw. 20 Zeichen/sec in der Nahezu-Briefqualität zu drucken. Mit seinem Traktoreinzug für Endlospapier, sowie seinem Einzelblatteinzug druckt er bidirektional mit Druckwegoptimierung in den verschiensten Schriftarten, wie Elite, Pica, propotional, vergößert, verkleinert, Italic, hoch-und tiefgestellt, usw. In der Standardversion ist nur das CENTRONICs-Interface vorgesehen.

11 DRUCKER Kabel

Centronics-Stecker + Kabel + Submin-D-Stecker

BECOS	03.01.86	240.--

Das Verbindungskabel auf der einen Seite mit dem Subminiatur-D-Stecker (25 pol.) für den Anschluss an das parallele Interface am Computer und auf der anderen Seite mit einem CENTRONICs-Stecker für den Drucker versehen.

12 CAD-ZUBEHOR Microsoft-Maus

Serielle/Parallele Schnittstelle, 2 Tasten

BECOS	03.01.86	5.500.--

Das Eingabegerät wird über einer glatte Tischfläche bewegt und zeigt seine Position am Bildschirm entweder über ein optisches Fadenkreuz oder eine andere Marke (CURSOR) an. Mit diesem Werkzeug wird die Eingabe der verschiedenartigsten Steuerbefehle in ihren Computer dramatisch erleichtert und daher effektiver. Voraussetzunmg ist die Bedienbarkeit Ihrer Pogramme über Menüs. Mit einer Auflösung von 1/200 " und den zwei Kommando-Tasten kann auf einer Fläche von ca 13x13cm jeder Punkt am Bildschirm erreicht werden. Optimale Wirkung werden bei Programmen wie Multiplan, Supercalc, Wordstar, Word, Autocad, Dasoft, Lotus 1-2-3, uva.erzielt.

13 CAD-ZUBEHOR Plotter-LAIPEN CT880

A3-420x297mm,200mm/sec,0.1mm,6Farben,Centronics

BECOS	03.01.86	15.900.--

Dieses Flachbett-Zeichengerät gestattet auf einer Zeichenfläche von 420x297mm (A3) die Darstellung beliebiger Graphiken in 6 Farben bei einer Zeichengeschwindigkeit von max. 200mm/sec. Die Auflösung beträgt 0,1mm bei einer Wiederholgenauigkeit<0,4mm. Weiters ist das Gerät mit 8 direkten Positionierungstasten, 24 Plott-Kommandos und einerm CENTRONICs-Interface ausgerüstet. Das serielle Interface ist als Option erhältlich. Besondere Vorzüge sind automatischer Federwechsel, Umschaltung von Zeichnen auf

Text, 16 Punktarten und 9 Linientypen.

14 CAD-ZUBEHOR Plotter-LAIPEN CT990

A3-420x297mm,300mm/sec,0,025mm,6Farben,HP-GL komp.

BECOS	03.01.86	19.800.--

Dieser Flachbett-Plotter stellt eine Verbesserung gegenüber dem Model LAIPEN CT-880 dar. Seine Auflösung beträgt 0,025mm bei einer Zeichengeschwindigkeit von 300mm/sec. Mit 42 Kommandos ist dieser Plotter voll HP-GL kompatibel. Das Interface kann entweder als CENTRONICs oder RS232c gewählt werden.

15 CAD-ZUBEHOR Digitizer-LAIPEN

Digitaliertablett,Ser.Interface,Kabel

BECOS	03.01.86	17.700.--

16 XT-ZUBEHOR XEBEC-Controller

Winchester-Contr. für 2 Laufwerke (je max.33MByte)

BECOS	03.01.86	4.300.--

Dieser Winchester-Controller kann zwei Winchester-Laufwerke bis zu einer nutzbaren (formattiert) Speicherkapazität von je 33MByte steuern. Die Laufwerke benötigen ein ST 506 Interface.Die lange Interfacekarte kann an jeder beliebigen Stelle des Erweiterungsbusses direkt in das XT-Grundgerät eingesteckt werden. Sie wird mit den erforderlichen Verbindungskabeln für das Laufwerk geliefert.

17 XT-ZUBEHOR BASF6188R/WD1002SWX2

20MB form.Wini + Controller für max. 2Wini

HITRONIK	03.01.86	14.100.--

Diese Angebot besteht aus einer Winstester-Interface-Karte und einem Festplatten-Laufwer (Winchester) mit einer nutzbaren (formattierten) Speicherkapazität von 20MByte. Das Laufwerk ist in SLIMLINE-Bauhöhe ausgeführt und wird daher in einen der freien Frontausschnitte direkt eingesetzt und festgeschraubt. Mit einem der beiden noch freien Netzanschlüsse ist das Laufwerk sofort betriebsbereit. Die Controller-Karte kann 2 Winchester-Laufwerke ansteuern und wird in einem der freien Steckplätze direkt eingesetzt. Sie wird mit den erforderlichen Verbindungskabeln für das Festplattenlaufwerk geliefert.

18 XT-ZUBEHOR TRANSNET-Controller

Twist-Pair,1MBit/sec,255Nodes,Passwort,Autolock

BECOS	03.01.86	7.100.--

Die Netzwerkinterface-Karte erlaubt den Anschluss des XT-Computers an das TRANSNET-Netzwerk. Dieses Netzwerk ist in der Lage, bis zu 256 Computer direkt gleichberechtigt miteinander zu verbinden. Damit kann jederzeit beliebig verschiedenartigste Peripherien wie Drucker, Floppy-Laufwerke,usw. der jeweils anderen Netzwerkpartner zugegriffen werden und ein Dateienaustausch ausgeführt wereden. Der Zugriff lässt sich mit Zugriffsberechtigungen und Schlüsselwörtern absichern. Die Übertragung erfolgt mit 1MBit/sec über einfache 2-Drahtleitungen. Der Anschluss der Leitungen

erfolgt mit Klinkensteckern. Die Netzwerk-Karte wird in einen freien Steckplatz des XT eingestzt und wird mit der erforderlichen Anschlussleitung ausgeliefert.

19 XT-ZUBEHOR I/O Karte-8255

48 progr.Ein/Aus-Kanäle,3 16Bit Timer,Led-Anzeige
BECOS 03.01.86 1.932.--

Mit dieser kurzen Interface-Karte, die in jeden noch freien Steckplatz in ihrem XT-Computer eingesetzt werden kann, steht ihnen eine universelle Schnittstelle zu jeder beliebigen Applikation zur Verfügung. Über 48 digitale Leitungen, die wahlweise als Eingang oder Ausgang programmiert werden können, und 3 Zeitgebern, die unabhängig voneinander z.B. als Frequenzteiler, Zähler, Impulsgeber, Uhr usw. programmiert werden können, kann eine Vielzahl von Steuerungsaufgaben erfüllt werden. Über 16 LED-Anzeigen werden Signalzustände optisch gemeldet.

20 XT-ZUBEHOR I/O-Plus II Karte2

Ser.,1Paral.Interface,Batt.Uhr/Kal,Druck-Spooler
BECOS 03.01.86 2.592.--

Diese lange Interface-Karte, die in jeden freien Steckplatz ihres PC eingesteckt werden kann, bietet 2 zusätzliche serielle RS232c Schnittstellen zu Anschluss von weiteren Peripheriegeräten, wie z. B. eine MAUS, mit serieller Schnittstelle an. Des weiters ist auf dem Interface eine CENTRONICs-Interface vorgesehen, über das z.B. ein Drucker oder Plotter angeschlossen werden kann. Die auszugebenden Daten werden in der Karte zwischengespeichrt, sodaß der PC sofort wieder zur Verfügung steht, ohne auf das zeitraubende Warten des Ausdruckvorganges warten zu müssen.Eine Batterie-gepufferte Uhr mit Kalender und ein Spieladapter zum Anschluss eines JOYSTICKs rundet die Leistungsfähigkeit der Karte ab.

21 XT-ZUBEHOR AD/DA Karte

16 Analog-IN(60usec),1 Analog-OUT(500usec),0-9V
BECOS 03.01.86 5.880.--

Diese Interfacekarte kann an jedem beliebigen freien Steckplatz in den PC eigesetzt werden und gestattet die Verbindung zu verschiedensten Applikationen im analogen Elektronikbereich. Sie beinhaltet 16 Analoge Eingangskanäle in einem Spannungsbereich von 0 bis 9V bei einer Umwandlungszeit von 60 usec. Zusätzlich ist ein analoger Ausgangskanal für einen Spannungsbereich von 0-9V mit einer Einstellzeit von 500usec vorgesehen. Eine Anwendung wäre die Messung der Raumtemperaturen in verschiedenen Räumen und entsprechende Führung des Heizungsmischventils.

22 XT-ZUBEHOR Hercules-Karte

Hochauflösende Grahik,monochrom,18kHz
BECOS 03.01.86 3.360.--

Die HERCULES-Graphik-Karte bietet eine graphische Auflösung von 720 (Waagrecht)x348(Senkrecht) und einen zusätzlichen CENTRONICs-Anschluss für z.B einen Drucker. Der 2kByte RAM-Pufferspeicher gewährleistet gestochen scharfe in 9x14 Punkten dargestellte

Textzeichen und einen flimmerfreien Bildlauf. Die Interface-Karte kann an jedem beliebigen freien Steckplatz des PC eingesetzt werden.

23 ZUBEHOR CDC-Disketten

Double Side/Density,96Trk/inch,10-er Pack
CLUB 03.01.86 300,--

Die Disketten sind für doppelseitige Benutzung bei Aufzeichnung mit doppelter Dichte vorgesehen. Mit der maximalen Spurdichte von 96 Spuren/Zoll sind sie für größte Datensicherheit ausgelegt. Sie werden in 10er Packungen abgegeben.

24 ZUBEHOR Verteiler für Zusatzgeräte

3-fach-Netz-Verteilerdose am Zweitgerätestecker
CLUB 03.01.86 ca. 80,--

Beschreibung siehe unter 'Hardware'.

club-disketten

von F. Fiala

Der PCC-TGM verteilt nur lizenzfreie Software. Das sind insbesondere

* Selbstgeschriebene Programme
* Programme anderer Clubs

Diese Programmsammlungen sind durch eine laufende Nummerierung gekennzeichnet. Die einzelnen Programmdisketten können Sie über den Club beziehen.

Wir haben derzeit zwei Programmsammlungen:

1. CLUB-DISKETTEN: Von Mitgliedern des PCC-TGM verfaßte oder von anderen überlassene Programm/Daten/Unterrichts-Disketten. Dazu zählen auch alle Beiträge zu den PC-NEWS. Diese Sammlung ist erst in einem Anfangsstadium, und deshalb noch eher bescheiden.

2. PUBLIC-DOMAIN-SOFTWARE-Disketten: Diese Programmsammlung wurde uns durch einen ehemaligen Schüler zur Verfügung gestellt. Die Programme darin sind überwiegend in BASIC geschrieben. Es finden sich aber auch PASCAL,C und ASSEMBLER-Programme. Die Programme sind im Source-Code vorhanden und durch DOC-Files ausreichend kommentiert.

Andere Programmsammlungen werden wir als fortlaufend an die beiden vorhandenen anhängen.

Kopien der Programme werden auf Wunsch auf Selbstkosten-Basis ausgeführt. Es ist nicht möglich, Disketten zu verleihen. Die Disketten werden entweder am Postweg versendet (für externe Mitglieder) oder über die Hauspost im TGM verteilt (siehe 'Disketten-Verteilung' und 'Bestellbeispiel' weiter hinten).

Diskettenpreis

Der Diskettenpreis beträgt inhaltsunabhängig S 40,--. Er enthält eine Abgeltung für den Kopieraufwand, die Lagerhaltung der Disketten, Abnützung des Laufwerks und Etikettierung, aber keinen Versand- und Verpackungsanteil. Bei Postzustellung berechnet der Club zusätzlich S 20,-- pro Zusendung.

Disketten-Qualität

Es wird nur auf qualitativ hochwertigen Disketten kopiert: DS/DD/96tpi (auch für 80-Spur-Laufwerke geeignet)

Disketten-Verteilung

Um den Organisationsaufwand so gering wie möglich zu halten, bitten wir um Einhaltung folgender Verteilungsform:

* Benützen Sie zur Bestellung der Disketten einen Zahlschein (beiliegend)
* Schreiben Sie die Disketten-Nummer(n) in das Feld "Verwendungszweck"
* Geben Sie neben Ihrem Namen auch die Mitgliedsnummer an
* Zählen Sie die Anzahl der Disketten und schreiben Sie die Gesamtzahl dazu
* Berechnen Sie selbst die Gesamtsumme durch Multiplikation mit dem geltenden Diskettenpreis
* Addieren Sie pro Zusendung den Versandkostenanteil dazu

Mit dieser Bestellart ist eine bargeldlose Zahlungsweise gewährleistet. Die Kontrolle über die Disketten übernimmt der Kassier. Durch Postzustellung der Zahlscheine ist für eine möglichst kurzfristige Zustellung gesorgt.

PCC-TGM-Disketten

Alle Inhalte der PC-NEWS können Sie über die Club-Disketten-Aktion als Text-Datei beziehen und bis auf Widerruf können daraus Textbausteine für den eigenen Bedarf verwendet werden. Insbesondere interessant sind abgedruckte Programme, d.h. Sie sparen auf diese Weise das Abtippen. Die abgedruckten Programme sind in eigenen Dateien enthalten. Die vorliegende Nummer 1 der PC-NEWS ist auf der Club-Diskette 1 enthalten. In jeder Folge der PC-News drucken wir die Inhaltsverzeichnisse der neuen Klubdisketten - wenn möglich - mit einer kleinen Beschreibung ab.

Wenn Sie selbst Programme geschrieben haben, geben Sie die Programme an den Club weiter, wir werden sie auf diesem Wege an alle Mitglieder verteilen.


```
TGM_001_1  : PCNEWS-1
     8087     PAS      640  PCNEWS    1      122880  TT        PAS      6522
       3 Datei(en)     231424 Bytes frei

TGM_002_1  : Basic-Programme für Unterrichtszwecke
     APFLADE  BAS       869  UOSUMVOR BAS      8438  APFTITEL  BAS      5414
     DESTILL  COM     36024  DRUCKTAB BAS     11299  READ      ME       1393
     WAHL     PAS     16723  DRUCKTAB ASC      4712  RELPRO    BAS      4224
     GRUNDAUF COM     23758  TORTPLOT BAS      2868  RELATIV   BAS      4608
     WAHL     COM     23067  PLOTDEMO BAS      2180  2         PIC     16512
     DEUTSCH  BAS     10805  KURVPLOT BAS      3456  PLOTPLOT  BAS       256
     NORMALAX BAS      5018  1        PIC     16512  PENDEL    BAS      6124
     NORMALAX EXE     28416  1        DAT       128  PLOTPRIN  BAS       256
     APFEL    BAS      2660  2        DAT       128  LISTE     ASC      4712
     APFEL    EXE      3200  GRAFPLOT BAS      2324  LEICHTAT      <DIR>
       30 Datei(en)     57344 Bytes frei

TGM_003_1  : Basic-Programme für Unterrichtszwecke
     GRAF-HYP BAS       111  DATENV02 BAS     10867  SIEB      BAS       233
     GRAF-KRE BAS      1664  LAUF2    BAS       636  FLAGGE    BAS       173
     GRAF7    BAS       318  RAKETE   BAS      2091  SCHUEBEG  BAS       852
     GRAF1    BAS       102  LSCHRIFT BAS      7029  WINKEL    BAS       654
     GRAF2    BAS       129  BUBDEMO  BAS      5030  DRUCKER   BAS       365
     GRAF3    BAS       227  KORRIDOR BAS       171  KONTONAM  BAS       311
     GRAF4    BAS       209  MOBIL    BAS       574  ELL       BAS       176
     GRAF5    BAS       132  KUNST    BAS       216  CHARSET   BAS       686
     GRAF6    BAS       192  TRICK    BAS      1313  FIBON     BAS       246
     NEGER    BAS       228  GOSCHLEI BAS      1849  WURZELTA  BAS       365
     MITTELWE BAS       108  BULLY1   BAS      1329  ASCII     BAS       328
     ZUF-DREI BAS       225  PFEIL    BAS       496  LIM-E     BAS       226
     ROULETTE BAS       133  RECMOVE  BAS       162  BAROMETE  BAS       274
     QUERSUM2 BAS       142  KMOVE    BAS       179  HORNER    BAS       551
     CHINES   BAS       525  SORT1    BAS       405  ZAHLSYST  BAS       534
     VIDEO    BAS      1113  SORTGEN  BAS       476  LOOPING   BAS       354
     NOTEN    BAS       305  BUBBLE   BAS       560  ROEM-ZAH  BAS       797
     NOTENUEB BAS       832  MINSORT  BAS       576  LOGTAB    BAS       612
     BRUNNEN  BAS       244  QUICKSRT BAS      1004  FFALL     BAS      1237
     ENGLISCH BAS      1059  SCHILD   BAS      4561  WURZ      BAS       384
     EINMAL   BAS       590  ASCIITAB BAS      2647  PRIMZ-ZE  BAS       309
     MUSIC    BAS      8704  BRIEF    BAS      1389  VOLLK-ZA  BAS       496
     KGV      BAS       364  EULER    BAS       275  COMM      BAS      4352
     GGT      BAS       302  ZIFSUM   BAS       269  SINCOS    BAS       385
     DREIECKB BAS      1861  PYTH     BAS       211  SINKO     BAS       476
     ZAHLSORT BAS       450  PI       BAS       981  NEUKONTO  BAS       238
     ALPHASOR BAS       590  KBPGM    BAS      3840  DREH      BAS       226
     PI-BER   BAS      4786  ART      BAS      1920  NSOW      BAS       258
     NUMINT   BAS      1032  SAMPLES  BAS      2304  ZEIGER    BAS       280
     FAKTORIE BAS       289  MORTGAGE BAS      6272  STERN     BAS       209
     GAUSSELI BAS       761  COLORBAR BAS      1536  WEIHNACH  BAS       244
     CELS-F   BAS       728  DONKEY   BAS      3584  RECHTECK  BAS       286
     MC-PI    BAS       384  PIECHART BAS      2304  HI-LO     BAS      3928
     KOMPLEX  BAS      1266  SPACE    BAS      1920  DISKOP1   BAS     10640
     LIM-PI   BAS       522  BALL     BAS      2048
      104 Datei(en)    165888 Bytes frei
```

```
TGM_004_1  : Datenbanksystem (BASIC)
     DBMENU   BAS      1280  LOOKUP   BAS      5376  INSERT   BAS      8448
     CREATE   BAS      3072  DUMP     BAS      2304  SCREEN   BAS      1920
     BACKUP   BAS      5888
       7 Datei(en)     330752 Bytes frei

TGM_005_1  : Datenübertragungssoftware (C)
     FTRANS   C        74496
       1 Datei(en)     265216 Bytes frei

TGM_006_1  : Kermit_1
     MSRECV   ASM     19328  MSKERHLP MSS     10752  MSFILE   ASM     30976
     MSSEND   ASM     32512  MSKERMIT INI       384  MSSERV   ASM     24064
     MSCMD    ASM     32768  MSASM    BAT       640  MSSET    ASM     40320
     MSCOMM   ASM     18048  MSKERLNK BAT        40  MSKERM   ASM     36096
     MSTERM   ASM     12416
       13 Datei(en)     81920 Bytes frei

TGM_007_1  : Kermit_2
     MSYIBM   ASM     30720  MSRECV   OBJ      4004  MSFILE   OBJ      5935
     MSXRB    ASM     39808  MSSEND   OBJ      6599  KERIBM   EXE     84155
     MSXDMB   ASM       128  MSCMD    OBJ      5340  MSSET    OBJ     11497
     MSXDMB   HLP       256  MSCOMM   OBJ      2715  MSXRB    OBJ      5469
     MSXIBM   ASM     21888  MSSERV   OBJ      5274  MSXIBM   OBJ      3228
     MSDEFS   H        9216  MSXDMB   OBJ        63  MSYIBM   OBJ      4772
     MSKERM   OBJ      6816
       19 Datei(en)     104448 Bytes frei

TGM_008_1  : Anpassung an ASCII-Drucker
     PRTASCI  COM      6144  PRTASCI  TXT       896  PRTASCI  TBL       384
     PRTASCI  DAT      1536  INSTALL  BAT       128  AUTOEXEC DAT       128
       6 Datei(en)     350208 Bytes frei

TGM_009_1  : Public-Domain-Software-Verzeichnis
     PCSIG100 274    185856  FINDP    MAN      1822  FINDP    EXE     30976
     PCSIG1   100    105600  README            1792
       5 Datei(en)     33792 Bytes frei
```

Public-Domain-Software (=PDS-Disketten)

Die Inhalte der Public-Domain-Software sind auf der Club-Diskette-9 enthalten. Lassen Sie sich die Dateien

PCSIG1.100
PCSIG100.274

der PCC-TGM-Diskette 9 ausdrucken, um eine Dateien-Übersicht zu bekommen. In diesen Dateien sind die Kurzbeschreibungen von 274 User-Club-Disketten enthalten. Von diesen Disketten sind derzeit die Nummern:

1-4,5a,5b,7-9,11-31,33-36,97,98,100-238

verfügbar. Es ist zu erwarten, daß weitere freie Software und vielleicht auch die fehlenden Nummern einlangen werden.

Inhalte der PDS-Disketten

1	DISK NO 1 GAMES #1	V1
2	DISK NO 2 SPOOLERS	V1.1
3	DISK NO 3 RATBAS	V1
4	DISK NO 4 DBMS/MODEM7	V1
5a	DISK NO 5 PC-FILE III	V4 DS
5b	DISK NO 5 PC-FILE III	V4 DS
6	DISK NO 6 RAM DISK	V1
7	DISK NO 7 EXPLIST	V1
8	DISK NO 8 CROSSREF	V1
9	DISK NO 9 SQUISH	V1
10	DISK NO 10 CHASM VERSION 2.01	V2
11	DISK NO 11 SPEEDUP	V1
12	DISK NO 12 DEMO3	V1
13	DISK NO 13 PDRAW	V1
14	DISK NO 14 BARGRAPH	V1
15	DISK NO 15 COLORDEMO	V1
16	DISK NO 16 GAMES	V1
17	DISK NO 17 GAMES #2	V1
18	DISK NO 18 IOBUILD	V1
19	DISK NO 19 ARCHIE	V1
20	DISK NO 20 DRAW	V1.1
21	DISK NO 21 PC-MAN	V1
22	DISK NO 22 CHECKDIR	V1.1
23	DISK NO 23 BOWLING	V1
24	DISK NO 24 GAMES #3	V1.1
25	DISK NO 25 FINANCE	V1.1
26	DISK NO 26 BOOK INDEX	V1
27	DISK NO 27 ZOOSORT	V1
28	DISK NO 28 DISKMODF	V1.1
29	DISK NO 29 FINANCE	V1
30	DISK NO 30 PASCAL I/O	V1
31	DISK NO 31 MVP-FORTH	V1.1
32	DISK NO 32 MVP-FORTH 2	V1
33	DISK NO 33 DIR	V1.1
34	DISK NO 34 SDIR22	V1.1
35	DISK NO 35 GAMES #4	V1
36	DISK NO 36 PASCAL	V1
37	DISK NO 37 GAMES #5	V1
38	DISK NO 38 DRAW	V1
39	DISK NO 39 FLIGHT SIMULATOR	V1
40	DISK NO 40 STOCK MARKET ANALYSER	V1
41	DISK NO 41 KERMIT COMMUNICATION SYSTEM VERSION 2.26A	V2 DS
42	DISK NO 42 KERMIT COMMUNICATION SYSTEM VERSION 2.26A	V2 DS
43	DISK NO 43 EXIDY WORD PROCESSOR DEMO	V1
44	DISK NO 44 GAMES #6	V1
45	DISK NO 45 GAMES #7	V1
46	DISK NO 46 UTILITIES #1	V1.2
47	DISK NO 47 CASTLE	V1
48	DISK NO 48 RUNOFF	V1
49	DISK NO 49 FINISH	V1
50	DISK NO 50 ROFF	V1
51	DISK NO 51 HYPERDRIVE	V1
52	DISK NO 52 FREE4	V1
53	DISK NO 53 SOUNDS	V1
54	DISK NO 54 XMODEM	V1.1
55	DISK NO 55 GAMES #8	V1

56	DISK NO 56	KEYBOARD UTILITIES	V2
57	DISK NO 57	TEXT PROCESSING TOOLS - VOLUME 1	V1
58	DISK NO 58	TEXT PROCESSING TOOLS - VOLUME 2	
59	DISK NO 59	PEPSON, FASTPRT, QUICKREF	V1
60	DISK NO 60	UTIL, MAKE, BASREF	V1.1
61	DISK NO 61	PRINTGR, IPCO PROGRAMS	V1
62	DISK NO 62	APPLICATIONS	V1
63	DISK NO 63	WITHDRAWN	
64	DISK NO 64	DESKTOP - VOLUME 1	V1 DS
65	DISK NO 65	DESKTOP - VOLUME 2	V1
66	DISK NO 66	GINACO PROGRAMS	V1 DS
67	DISK NO 67	NONLIN	V1
68	DISK NO 68	WORDFLEX WORD PROCESSOR VERSION 1.34	V2 DS
69	DISK NO 69	DESIGNER	V1
70	DISK NO 70	DISKCAT	V1
71	DISK NO 71	GAMES #9	V1
72	DISK NO 72	GAMES #10	V1
73	DISK NO 73	3D	V1
74	DISK NO 74	PASCAL UTILITIES DEMO FROM SOFTWARE LABS	V1.1
75	DISK NO 75	FORMS MANAGER DEMO	V1 DS
76	DISK NO 76	HISTORY EDUCATION	V1
77	DISK NO 77	IRD	V1
78	DISK NO 78	PC-WRITE VERSION 2.4	V2.4
79	DISK NO 79	RAMDRIVE	V1.1
80	DISK NO 80	UTILITIES #2	V1
81	DISK NO 81	COMMUNICATIONS	V1
82	DISK NO 82	BATCH FILE UTILITIES	V1
83	DISK NO 83	FRED	V1
84	DISK NO 84	UTILITIES #3	V1
85	DISK NO 85	VISICALC TEMPLATES	V1 DS
86	DISK NO 86	SCREEN TEXT EDITOR	V1 DS
87	DISK NO 87	PROGRAMMER'S CALCULATOR	V1.2
88	DISK NO 88	EPISTAT STATISTICS PACKAGE VERSION 3.0	V2
89	DISK NO 89	TOOLS	V1
90	DISK NO 90	GENEALOGY ON DISPLAY VERSION 3.0	V3 DS
91	DISK NO 91	ADVENTURE	V1.1
92	DISK NO 92	MUSIC	V1
93	DISK NO 93	ASMGEN	V1
94	DISK NO 94	LADYBUG VERSION 1.0C	V1.2
95	DISK NO 95	MATH TUTOR	V1
96	DISK NO 96	THE SOURCE INTRODUCTION - VOLUME 1	V1
97	DISK NO 97	THE SOURCE - VOLUME 2 SAMPLE OF FREE BBS FUNCTIONS	V1
98	DISK NO 98	SOURCE & COMPUSERVE ACCESS PHONE NUMBERS 11/83	V1
99	DISK NO 99	PUBLIC BBS & COMPUSERVE IBM SIG - AS OF 11/83	V1
100	DISK NO 100	GAMES #11	V1
101	DISK NO 101	THE PORTWORTH PACKAGE	V1
102	DISK NO 102	DBASE II AD AGENCY ACCOUNTING PACKAGE	V1
103	DISK NO 103	COMPUSERVE & BBS SAMPLER	V1
104	DISK NO 104	COMPUSERVE SAMPLER	V1
105	DISK NO 105	PC PROFESSOR BASIC TUTORIAL	V1
106	DISK NO 106	DISKCAT 4.0	V2 DS
107	DISK NO 107	HOME FINANCE	V1
108	DISK NO 108	APL	V1
109	DISK NO 109	BBS UTILITIES #1	V1.1
110	DISK NO 110	BBS UTILITIES #2	V1
111	DISK NO 111	BBS UTILITIES #3	V1
112	DISK NO 112	COMPUTER SECURITY PACKAGE VERSION 1.32	V1.3

113	DISK NO 113	3 USER-SUPPORTED PROGRAMS	V1
114	DISK NO 114	ASSEMBLY LANGUAGE TUTORIAL AND MORE	V1
115	DISK NO 115	UTILITIES #4	V1
116	DISK NO 116	MICROGOURMET - VOLUME 1	V1
117	DISK NO 117	MICROGOURMET - VOLUME 2	V1
118	DISK NO 118	QSYS DOS MENU & SECURITY PACKAGE VERSION 2.0	V1 DS
119	DISK NO 119	ABC DATABASE	V1.1
120	DISK NO 120	PC-CHESS	V1
121	DISK NO 121	LETUS A-B-C #1	V1 DS
122	DISK NO 122	LETUS A-B-C #2	V1 DS
123	DISK NO 123	LETUS A-B-C #3	V1 DS
124	DISK NO 124	EXTENDED BATCH LANGUAGE VERSION 2.0 BY SEAWARE	V1
125	DISK NO 125	HOST-III PUBLIC BULLETIN BOARD PACKAGE	V1 DS
126	DISK NO 126	DBASE II ITEMS	V1
127	DISK NO 127	PC-MUSICIAN VERSION 1.6	V1.1
128	DISK NO 128	DBASE II UTILITIES	V1
129	DISK NO 129	PC-DIAL	V2 DS
130	DISK NO 130	PASCAL TOOLS - VOLUME 1	V1 DS
131	DISK NO 131	PASCAL TOOLS - VOLUME 2	V1 DS
132	DISK NO 132	PASCAL TOOLS - VOLUME 3	V1 DS
133	DISK NO 133	ULTRA-UTILITIES 4.0	V2 DS
134	DISK NO 134	LISP	V1
135	DISK NO 135	BBS UTILITIES #5	V1
136	DISK NO 136	PC-PICTURE GRAPHICS BY E. YING	V1 DS
137	DISK NO 137	C SCREEN EDITOR	V1
138	DISK NO 138	BBS UTILITIES #6	V1
139	DISK NO 139	BBS UTILITIES #7	V1 DS
140	DISK NO 140	BBS UTILITIES #8	V1
141	DISK NO 141	BBS UTILITIES #9	V1
142	DISK NO 142	BBS UTILITIES #10	V1
143	DISK NO 143	BBS UTILITIES #11	V1 DS
144	DISK NO 144	FABULA 1	V1
145	DISK NO 145	FABULA 2	V1
146	DISK NO 146	EASYRITE/LABELFILE FROM GINACO	V1
147	DISK NO 147	SDB - A SIMPLE DATABASE SYSTEM	V1 DS
148	DISK NO 148	XLISP VERSION 1.4	V2 DS
149	DISK NO 149	C UTILITIES	V1
150	DISK NO 150	IBM BBS BY GENE PLANTZ	V1 DS
151	DISK NO 151	FINANCE MANAGER FROM GENESIS SOFTWARE VERSION 3.0	V2 DS
152	DISK NO 152	RBBS FOR THE IBM PC	V1 DS
153	DISK NO 153	NORLAND SOFTWARE HANGMAN VERSION 4.1	V1
154	DISK NO 154	PRINTER ART	V1
155	DISK NO 155	BUDGET-TASKPLAN-LOAN	V1.1
156	DISK NO 156	IBM USERS GROUP NEWSLETTER #1	V1 DS
157	DISK NO 157	IBM USERS GROUP NEWSLETTER #2	V1 DS
158	DISK NO 158	IBM USERS GROUP NEWSLETTER #3	V1 DS
159	DISK NO 159	PC FIRING LINE/PC UNDERGROUND #1	V1 DS
160	DISK NO 160	PC FIRING LINE ISSUE 2 VOLUME 1	V1 DS
161	DISK NO 161	PC FIRING LINE ISSUE 2 - PART 2	V1 DS
162	DISK NO 162	BASIC NECESSITIES VERSION 1.12	V1.1
163	DISK NO 163	DSCREEN AND TEXT FILTERS	V1
164	DISK NO 164	TELEWARE PERSONAL FINANCE MANAGER VERSION 4.4	V2 DS
165	DISK NO 165	PERSONAL GENERAL LEDGER	V1 DS
166	DISK NO 166	IBM MACRO ASSEMBLER ITEMS	V1
167	DISK NO 167	BASIC AIDS	V1
168	DISK NO 168	MUSIC AND EDUCATIONAL ITEMS	V1
169	DISK NO 169	MAILING LIST PROGRAMS	V1
170	DISK NO 170	SPREADSHEETS (DOS 2.0 OR LATER REQUIRED)	V1.1

171	DISK NO 171	MISC FINANCIAL ITEMS	V1
172	DISK NO 172	STEVE'S DISK	V1 DS
173	DISK NO 173	PCMAN & ESP	V1
174	DISK NO 174	GAME MIXTURE	V1 DS
175	DISK NO 175	SIMULATION & BOARD GAMES	V1
176	DISK NO 176	SPACE INVADERS AND GRAPHICS DEMOS	V1
177	DISK NO 177	ARCADE GAMES	V1
178	DISK NO 178	STARTREK, CHESS AND MISC GAMES	V1
179	DISK NO 179	PIZZA & CHECK REGISTER SYSTEMS	V1
180	DISK NO 180	MATH AND STATISTICS ROUTINES	V1
181	DISK NO 181	KEYBOARD UTILITIES	V1
182	DISK NO 182	EASYFILE, AUTOFILE AND TIME, DATE UTILITIES	V1
183	DISK NO 183	SUNDRY DOS UTILITIES	V1
184	DISK NO 184	DISKETTE UTILITIES	V1.1
185	DISK NO 185	DISKETTE UTILITIES	V1
186	DISK NO 186	CRT AND EPSON PRINTER UTILITIES	V1
187	DISK NO 187	DATA COMMUNICATIONS ITEMS	V1
188	DISK NO 188	MINITEL COMMUNICATIONS SYSTEM VERSION 1.0	V1
189	DISK NO 189	TECH PRINT VERSION 2.01	V1
190	DISK NO 190	TEXT EDITORS AND MISC	V1
191	DISK NO 191	DVED SCREEN EDITOR, EASEL & EASYGRAF	V1 DS
192	DISK NO 192	HEALTH/RISK	V1 DS
193	DISK NO 193	FREEWILL	V1
194	DISK NO 194	ROFF AND FOGFIND	V1
195	DISK NO 195	GRAPH2 & SKETCH	V1 DS
196	DISK NO 196	BBS UTILITIES #12	V1
197	DISK NO 197	BBS UTILITIES #13	V1
198	DISK NO 198	BBS UTILITIES #14	V1
199	DISK NO 199	PC-CALC	V2 DS
200	DISK NO 200	IBM USERS GROUP NEWSLETTER #4	V1 DS
201	DISK NO 201	WORDSTAR AND FINANCIAL ITEMS	V1
202	DISK NO 202	MIT/ISI COMM GROUP	V2
203	DISK NO 203	GAMES & MUSIC	V1
204	DISK NO 204	COPY & DELETE UTILITIES	V1
205	DISK NO 205	BATCH AND MISC DOS UTILITIES	V1
206	DISK NO 206	BASIC AIDS & MATH	V1
207	DISK NO 207	LOTUS 123 TEMPLATES AND TOOLS	V1 DS
208	DISK NO 208	GRAPHICS, PRINTER ART, GAME, MUSIC	V1
209	DISK NO 209	ARCADE GAMES (COLOR GRAPHICS REQUIRED)	V1
210	DISK NO 210	CASTLE GAME	V1
211	DISK NO 211	JUSTIFY AND SPEED READER DEMO	V1
212	DISK NO 212	RBBS VERSION 12.2	V1DS2
213	DISK NO 213	ADVENTURE GAME COMPILER	V1
214	DISK NO 214	DATA BASE OF STEEL - VOLUME 1 VERSION 3.1	V2 DS
215	DISK NO 215	DATA BASE OF STEEL - VOLUME 2 VERSION 3.1	V2 DS
216	DISK NO 216	"C" UTILITIES	V1
217	DISK NO 217	ELIST AND DISK ALIGNMENT	V2 DS
218	DISK NO 218	ADDRESS MANAGER	V1
219	DISK NO 219	MAPMAKER	V1 DS
220	DISK NO 220	PROWRITER UTILITIES (S&F)	V1 DS
221	DISK NO 221	NEC 8023A UTILITIES (S&F)	V1 DS
222	DISK NO 222	TRANSTAR UTILITIES (S&F)	V1
223	DISK NO 223	ASSEMBLY/PASCAL UTILITIES	V1 DS
224	DISK NO 224	GRAY GORDON'S PC-CALC	V1 DS
225	DISK NO 225	PC-FONT	V1
226	DISK NO 226	FREECOPY	V1 DS
227	DISK NO 227	FINANCE	V1
228	DISK NO 228	GAMES	V1

229	DISK NO 229	FUNNELS & BUCKETS	V1 DS
230	DISK NO 230	THE CONFIDANT VERSION 2.0	V1 DS
231	DISK NO 231	REFLIST	V1
232	DISK NO 232	SPPC SYSTEM	V1.1
233	DISK NO 233	NEWBASE	V1.1
234	DISK NO 234	TPNCALC	V1
235	DISK NO 235	PARTS INVENTORY CONTROL	V1 DS
236	DISK NO 236	PRINTER	V1
237	DISK NO 237	PC-GENERAL LEDGER VERSION 1.0	V1 DS
238	DISK NO 238	SPRITE	V1 DS
239	DISK NO 239	IPCD GRAPH AND HIGHER MATH MIX	V1 DS
240	DISK NO 240	FT-ETC GENEALOGY	V1 DS
241	DISK NO 241	PCJR EDUCATIONAL GAMES	V1 DS
242	DISK NO 242	SAGE TRADER	V1 DS
243	DISK NO 243	SAGE CALENDAR/TAG	V1 DS
244	DISK NO 244	SLIDE GENERATION	V1 DS
245	DISK NO 245	ULTRA-UTILITIES FILES - UNSQUEEZED	V1 DS
246	DISK NO 246	STOCK CHARTING SYSTEM	V1 DS
247	DISK NO 247	BOBCAT - BUSINESS DATABASE	V1 DS
248	DISK NO 248	MATH LIBRARY	V1 DS
249	DISK NO 249	EQUATOR/PC-TOUCH EDUCATIONAL PROGRAMS	V1 DS
250	DISK NO 250	SYSMENU	V1 DS
251	DISK NO 251	TIME AND MONEY	V1 DS
252	DISK NO 252	LISTMATE VERSION 1.0	V1 DS
253	DISK NO 253	3X5 CARD	V1 DS
254	DISK NO 254	PC-DOS HELP	V1 DS2
255	DISK NO 255	UTILITIES #5	V1 DS
256	DISK NO 256	UTILITIES #6	V1 DS
257	DISK NO 257	UTILITY 1-2-3	V1 DS
258	DISK NO 258	COMMUNICATIONS	V1 DS
259	DISK NO 259	"C" ADVENTURE	V1 DS
260	DISK NO 260	GAMES #13	V1 DS
261	DISK NO 261	PERSONAL DATEBOOK & OTHER APPLICATIONS	V1 DS
262	DISK NO 262	PC-GOLF	V1 DS
263	DISK NO 263	LAXON & PERRY FORTH - VOLUME 1	V1 DS
264	DISK NO 264	LAXON & PERRY FORTH - VOLUME 2	V1 DS
265	DISK NO 265	GRAPHICS & PRINTER ITEMS	V1 DS
266	DISK NO 266	NAEPIRS	V1 DS
267	DISK NO 267	DATA BASE OF STEEL - VOLUME 3 VERSION 3.1	V1 DS
268	DISK NO 268	DATA BASE OF STEEL - VOLUME 4 VERSION 3.1	V1 DS
269	DISK NO 269	BETATOOL'S BASIC DEVELOPMENT SYSTEM	V1 DS
270	DISK NO 270	PC-SIG DIRECTORY ON DISK - VOLUME 1	V1 DS
271	DISK NO 271	PC-SIG DIRECTORY ON DISK - VOLUME 2	V1 DS
272	DISK NO 272	PC-SIG DIRECTORY ON DISK - VOLUME 3	V1 DS
273	DISK NO 273	TOP UTILITIES	V1 DS
274	DISK NO 274	TOP GAMES	V1 DS

club-doku

Die Verteilung eigener Druckschriften aller Art wie z.B.

* TGM-Infos 1-5 der ersten Einkaufsaktion
* Kopien anderer Club-Zeitschriften, sofern Kopien zulässig sind
* Skripten, wie z.B. Unterlagen zum Erlernen einer Sprache usw.

erfolgt ebenso wie die Disketten-Verteilung auf dem Bestellweg über Zahlschein. Diese Sonderdrucke werden nummeriert. (Beginn in der nächsten Ausgabe der PC-News). Das Verzeichnis wird laufend ergänzt und unseren Aussendungen beigefügt. In unserem Dokumentationsverzeichnis wird die Seitenzahl vermerkt sein. Vorläufig gilt ein Seitenpreis von S 0.50,--. Beachten Sie, daß wir Dokumentationen nicht verleihen können. Der günstige Seitenpreis kommt durch Bestellung einer größeren Anzahl von Kopien zustande. Ihre Anmeldegebühr dient unter anderem auch der Vorfinanzierung dieser Vorhaben. Wenn zwischen zwei Ausgaben der "PC-NEWS" Neuigkeiten einlangen, werden wir diese durch Aushang zunächst im 14. Stock, später vielleicht an zentraler Stelle, bekanntgeben.

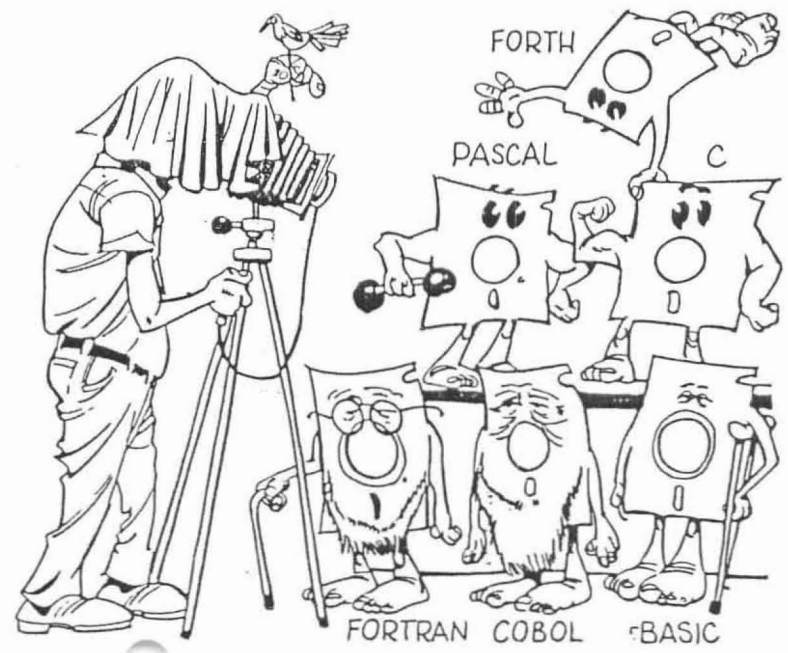
club-literatur

PC-Literatur

Unter dem Stichwort PC-Literatur werden PC-bezogene Artikel aus Fachzeitschriften oder Fachbücher angeführt. Vielleicht könnten Kollegen, die regelmäßige Bezieher einer Zeitschrift sind, die interessanten Artikel notieren, damit wir sie allen anderen auf diesem Wege mitteilen können.
In der amerikanischen Zeitschrift BYTE sind bisher drei Sonderhefte erschienen, die sich ausschließlich dem PC widmen.

Alle hier beschriebenen Veröffentlichungen liegen beim Club auf. Nähere Auskünfte beim Club.

BYTE 11/83
001 Inside the IBM-PC
002 IBM-PCs do the unexpected
003 IBM's Estridge
004 Enhancing screen displays for the IBM-PC
005 POKEing around in the IBM-PC, Part 1: Accessing System and Hardware Facilities
006 Could 1 Million PC-Users be wrong?
007 Big Blue goes Japanese
008 Expanding on the IBM-PC
009 Installable Device Drivers for the PC-DOS 2.0
010 A Communications Package for the IBM-PC
011 A Graphics Editor for the IBM-PC
012 Comparing the IBM-PC and the TI-PC
013 Technical Aspects of IBM-PC Compatibility
014 The Making of the IBM-PC
015 Concurrent CP/M
016 The IBM-PC meets Ethernet
017 MSDOS2.0: An Enhanced 16-Bit Operating System
018 The IBM-PC XT and DOS 2.0
019 The Corona-PC
020 A Look at the HP Series 200 Model 16
021 Three Generations of Business Charts for the IBM-PC
022 A Versatile IBM-PC Word Tool: Sorcim Super Writer
023 Japan and the fifth Generation
024 Speech Images on IBM-PC
025 LModem: A Small Remote Communication Program
026 The Software-Tools: Unix Cababilities on None UNIX Systems
027 Double the APPLE II's Color Joices
028 A Character Editor for the IBM-PC
029 Statistical Programs for Micro-Computers



```
BYTE 9/84
030     IBM Personal Computers at a Glance
031     Forcast: Market Dominance
032     Operating Systems, Programming Languages, and Applications
033     A Tale of two Operating Systems
034     The Future of Unix on the IBM-PC
035     Five Window Managers for the IBM-PC
036     Too Logos for the IBM-PC
037     The Logical Record-Keeper: Prolog on the IBM
038     An Introduction to PC-Assembly Language Programming
039     Technical and Business Grafics on the IBM-PC
040     Word Processing Revisited
041     Six Data-Base-Manegment-Systems for the IBM-PC
042     Evaluating 8087 Performance on the IBM-PC
043     IBM's XT/370, 3270 PC and S9000
044     The IBM-XT/370 Personal Computer
045     Number Crunching on IBM's New S9000
046     The Main Frame Connection: IBM's 3270 PC
047     Modems: The Next Generation
048     Moving Data Between PCs and Mainframes
049     Testing for IBM-PC Compatibility
050    What's New

BYTE 11/85
051     INTEL and Future IBM-PCs
052     An Annotated Bibliography of Recent Books
053     Public Domain Utilities
054     ROM BIOS Extentions for the PC-AT
055     The 8087/80287 Performance Curve
056     Moving From the 8088 to the 80286
057     Writing Desk Accessories
058     A MIDI Recorder
059     Circuit Design with Lotus 1-2-3
060     Adding a Hard Disk to Your PC-AT
061     Fixed Disks and the PC-AT
062     A Survey of Debuggers
063     IBM Compatibility Issues
064     Benchmarking the Clones
065     For Hard Disks for Under $1000
066     Programming the Inhanced Graphics Adapter
067     IBM-PC Interrupt Service Routines
068     Pick, Coherent, and Theos
069     One Million Primes Through the Sieve
070     Top View
071     When Your PC does'nt Work
072     IBM-PC Family Bios Comparison
073     Device Independent Graphics
074     IBM-PC Disk Performance and the Interleave Factor
075     BYTE's Ongoing Monitor Box

076     MICRO-12/85  PC-Studie, 10 im Vergleich: Verglichen werden
            10 IBM-kompatible Rechner; interessanter Kriterien-
            Katalog.

077         MICRO-12/85  Disketten auf dem Prüfstand, Teil 1: Das
            sensible Medium

078     C't 10/85    Gelungene Synthese, Schnelle CMOS-CPUs von
            NEC ersetzen 8086/88 und emulieren 8080. Kurt Werner,
            Matthias Röther.
```


Lieferung der Club-Disketten oder Club-Dokumentation

Die Lieferung erfolgt unmittelbar nach Zahlungseingang, die Verteilung über die Hauspost im TGM oder mit Postversand, wenn Sie im TGM nicht erreichbar sind. Bei Postversand addieren Sie zur Gesamtsumme S 20,-- pro Zusendung.

Wir haben folgende Sammlungen und dafür folgende Symbole:
(Das vor die Bestellnummer vorangestellte Symbol dient zur Kennzeichnung der Bestellung)

PDS-Disketten .....kein Symbol
PCC-TGM-Disketten (Club-Disketten)..... #
Club-Dokumentation (Liste in Arbeit)..... D
Versand..... V

Bestellbeispiel

Sie wollen bestellen:

PDS-Disketten	: 105, 211	: S 80,--
PCC-TGM-Disketten	: 1, 5	: S 80,--
Dokumentation	: 6 (20 Seiten)	: S 10,--
Versand	:	: S 20,--
		S 190,--

Für PDS-Disketten schreiben Sie einfach die Nummer auf. Für Disketten des PCC-TGM schreiben Sie davor eine Raute "#". Wenn Sie Dokumentation meinen, schreiben Sie davor ein "D". Den Versand vermerken Sie mit 'V'. Nach dem Bestellfeld schreiben Sie einen Schrägstrich und danach die Diskettenzahl und die Seitenzahl der Dokumentation. Multiplizieren Sie die Gesamtzahl der Disketten mit S 40,-- und addieren Sie S 20,-- wenn Sie nicht im TGM erreichbar sind.

Beschriftungsfeld des Zahlscheines In unserem Beispiel :

```
+----Verwendungszweck-------------------------+--------+
!                                             !        !
!    105, 211, #1, #5, D6, V / 4,20           ! 190,-- !
!                                             !        !
+---------------------------------------------+--------+
+----Eingezahlt von:--------------------------+
!    MNummer:0                                !
!    Thomas  HACKER                           !
!                                             !
+---------------------------------------------+
```

Die Preise sind vorläufig geschätzte Selbstkostenpreise und werden bei Bedarf den tatsächlich entstandenen Unkosten angepaßt.

hardware

Diskettenfehler

Fehlerbeobachtung

Bei manchen Geräten treten fallweise Lese- oder Schreibfehler an den Diskettenlaufwerken auf. Diese Fehler machen sich auch beim Durchlauf einer Diagnose-Diskette bemerkbar. Die Diagnose-Diskette meldet fallweise "System Error 501".

Fehlerursache

Der Fehler wird dadurch hervorgerufen, daß in jedem der beiden Laufwerke vor der Schnittstelle sogenannte Pull-Up-Widerstände eingesetzt sind. Bei parallel geschalteten Laufwerken, so wie in unserem Fall, sollte aber nur ein solcher Widerstandssatz eingesetzt sein. Dieser Widerstandssatz ist also bei einem der Laufwerke zu entfernen.

Fehlerbehebung

Wenn Sie diesen Fehler noch nicht bemerkt haben, müssen Sie die nachfolgend beschriebenen Änderungen nicht unbedingt ausführen. Wenn Ihnen Schreib- oder Lesefehler fallweise auffallen, dann gehen Sie wie folgt vor:

* Spannung abschalten
* Oberes Laufwerk ausbauen (2 Schrauben auf der rechten Seite)
* Laufwerk umdrehen
* Auf der Unterseite der Platte sehen Sie einen einzigen steckbaren IC, auf der hinteren Seite der Leiterplatte unmittelbar vor der Steckerleiste und hinter dem "Tausendfüßler".
* In unserem Gerät hatte der Widerstand die Bezeichnung RB7G 8507 470 Ohm I
* Entfernen Sie diesen Bauteil mit einem Schraubenzieher und setzen Sie das Laufwerk wieder ein.
* Der Systemfehler sollte jetzt nicht mehr auftreten

Anschluß von Zusatzgeräten

An der Rückseite unseres Gerätes sind zwei Netzanschlußstecker vorgesehen. Einer für das Netzkabel, der zweite für den Anschluß des Monitors. Wird der Monitor an dieser Buchse angeschlossen, dann kann er gleichzeitig mit dem Grundgerät ein- und ausgeschaltet werden. Damit Sie Ihren gesamten Arbeitsplatz mit diesem zentralen Schalter betätigen können, hat Kollege Ostermeier die Bestandteile für eine entsprechende Stecker-Kombination

bestellt. Der Zusammenbau wird in der Werkstätte erfolgen. Kaufen Sie sich vorerst keinen Stecker dieser Art, er ist bei einer Sammelbestellung jedenfalls billiger. Die Steckerkombination ist so gebaut, daß eine zusätzliche Tisch-Steckdose mit unserem PC verbunden ist. Die Tischsteckdose enthält weitere 3 Anschlüsse für zusätzliche Geräte wie Drucker, Bildschirm, Lampe. Diese Steckerkombination wird voraussichtlich S 80,-- kosten und ist ab April 86 im Werkstätten-Labor NT, 15. Stock, bei Kollegen Ostermeier, abholbar. Besorgen Sie sich dann diese Stecker-Kombination. Wir mußten für diesen Preis 100 Stück bestellen. Beachten Sie, daß der Geräte-Stecker allein ca. S 100,-- im Einzelstück-Verkauf kosten würde.

Beschaltung serieller Schnittstellen

Wenn Sie Ihren Drucker nicht am parallelen, sondern am seriellen Anschluß anschließen müssen, sind zwei Dinge erforderlich:

1. Programmierung der seriellen Schnittstelle
2. Umlenkung der Druckerausgabe auf den seriellen Kanal
2. Richtiger Anschluß des Druckersteckers.

1. Die Einstellung des Drucker-Kanals sowie die Umlenkung der Druckerausgabe erfolgt mit dem Betriebssystem-Kommando MODE.

   Programmierung der Schnittstelle:

   ```
   MODE COM1:9600,N,8,2,P
   ```

9600:	Baudrate
N:	keine Parität
8:	Anzahl der Datenbits
2:	Anzahl der Stop-Bits
P:	Wiederholung bei Time-Out

2. Druckerumlenkung

   ```
   MODE LPT1:=COM1
   ```

3. Weiters ist die richtige Belegung des V24-Anschlußes erforderlich, das ist die 25-polige Buchse, die Sie an den entsprechenden Stecker an der Rückseite anschließen müssen.

   Belegung der zugehörigen Steckerbuchse am Kabel:

Pin 1:	offen
Pin 2:	TX (zum Drucker)
Pin 3:	RX (vom Drucker)
Pin 4:	offen
Pin 5:	Rückmeldung (vom Drucker)
Pin 6:	Pin 6,8 und 20 sind verbunden
Pin 7:	Pin 7: Masse
Pin 8:	
Pin 20:	

Drucker-Anpassung

Alle Drucker, die nicht IBM-kompatibel sind, benötigen für den Ausdruck von Texten und Grafiken besondere Drucker-Treiber, die während des Boot-Vorgangs automatisch geladen werden können.
Was heißt nun 'IBM-Kompatibilität' beim Drucker?

Die IBM-Kompatibilität umfaßt zwei Bereiche:

1. Zeichensatz

   IBM benützt, wie viele andere 16-Bit-Rechner auch, einen erweiterten ASCII-Kode, der nicht mehr nur 128 Zeichen, sondern 256 Zeichen umfaßt. Die Zeichen von 0-127 entsprechen dem alten ASCII-Kode, im neuen Zeichenrahmen von 128-255 sind neben vielen graphischen Zeichen auch Sonderzeichen und die Umlaute der europäischen Sprachen untergebracht. Drucker, die nur den Stamm-ASCII-Kode von 0-127 verwenden, verwenden für den Ausdruck der Umlaute jene Zeichenpositionen, die im englichen Sprachraum durch die eckigen und geschwungenen Klammern eingenommen werden. Bei Betrieb eines solchen Druckers mit dem IBM-PC erfolgt bei allen Umlauten kein Ausdruck oder ein fehlerhafter Ausdruck.

2. Steuerzeichensatz

   Für die Enstellung des Druckers (Papierformat, Tabulator,Zeichensätze usw.) benützt der IBM-kompatible Drucker weitgehend den EPSON-Steuerzeichensatz, da IBM lange Zeit den EPSON-Drucker im Zubehörprogramm hatte. Auch die Einzelnadel-Ansteuerung für die Grafik entspricht dem EPSON-Standard. Allerdings ist der IBM-Steuerzeichensatz eine Untermenge des EPSON-Standards. Die IBM-Druckersteuerzeichen finden Sie im englischen Handbuch, das mit dem Rechner mitgeliefert wurde,

   Der EPSON-quasi-Standard 'ESC/P' umfaßt weitaus mehr Möglichkeiten als sein Subset der IBM-Standard. Wenn sich also ein Drucker-Hersteller streng an die IBM-Vorschrift hält (Beispiel: EPSON), dann sind viele Druckereigenschaften der erweiterten EPSON-Standards ESC/P nicht verfügbar.

Anpassung gewöhnlicher nicht grafik-fähiger ASCII-Drucker

Programm: PRTASCI.COM
ohne Beschreibung, auf PCC-TGM-Clubdiskette 8
Erprobt durch Koll. Navratil

Anpassung grafikfähiger aber nicht EPSON-kompatibler Drucker

Programm: GRAFTRAX.ASM
dokumentiert auf der PDS-Diskette 033
In Bearbeitung bei Koll. Riemer,Syrovatka

Frontplattenanschlüsse

Rücksetz-Taste:
Immer wenn das Betriebssystem 'abstürzt' und auch die Tastenkombination CTRL-ALT-DELETE keinen Neustart bewirkt, müssen Sie zurück zur Rückwand greifen und das Gerät aus- und wieder einschalten. Sie können sich zur Vermeidung dieser lästigen Manipulation an der Vorderfront des Geräts eine Taste montieren (die Ausnehmung dafür ist bereits vorgesehen), die Sie mit 2 Anschluß-Stifen verbinden, die sich im hinteren Teil der Grundplatte befinden. Die Anschlußstifte sind mit 'Jumper 1' bezeichnet.

Tastaturanschluß vorne:
Auch für die Tastatur ist auf der Vorderseite des Geräts eine Ausnehmung für eine geeignete Buchse vorgesehen. Wenn Sie diese Buchse benützen wollen, müssen Sie eine 5-polige DIN-Buchse einbauen, die Sie mit der an der Rückseie befindlichen DIN-Buchse parallel verbinden. Sie können dann die Tastatur sowohl vorne als auch hinten anschließen.
Die Anschlüsse der einzubauenden 5-poligen Buchse mit Ausnahme des mittleren, können unmittelbar an den Kontakten der eingelöteten Buchse an der Geräterückseite angelötet werden. Der mittlere Anschluß ist dagegen von der Rückseite nicht zugänglich. Er ist aber elektrisch mit einem daneben liegenden Lötpunkt verbunden:

\+ ... 3 Lötpunkte links neben dem eingebauten 5-pol.Buchse an der Rückseite der Hauptplatine

```
+   +   <---- mit dem mittleren Anschluß
  +             der Buchse verbunden
```

Für diese und auch für alle anderen gröberen Veränderunen des Geräts finden wir sicher Schüler, die Ihnen diese Arbeiten abnehmen können. Wenden Sie sich an die Kollegen der Werkstätte Nachrichtentechnik.

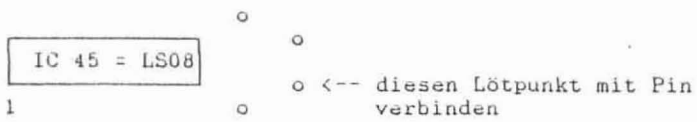
Hercules-Farbgrafik-Anpassung

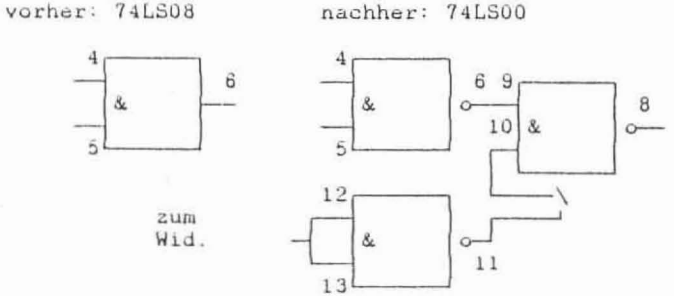
Die Verwendung der Hercules-Karte im Grafik-Betrieb ist bei gleichzeitig eingesteckter Farbgrafik-Karte unmöglich. Damit die Farbgrafik-Karte nicht immer ein- und ausgesteckt werden muß, ist es vorteilhaft, einen Zusatz in die Farbgrafik-Karte einzubauen, der es ermöglicht diese auszuschalten. Der Zusatz erfolgt durch Einbau eines zusätzlichen ICs, durch Auflöten auf dem IC 45 (74LS08).

Benötigter Bauteil: SN74LS00, einpoliger Umschalter

```
Pin 1:    unbeschaltet          Pins 1-3 können später für die
Pin 2:    unbeschalet           Umschaltung auf Invers-Betrieb
Pin 3:    unbeschaltet          verwendet werden.
Pin 4:    Verbunden mit Pin 4 von IC 45
Pin 5:    Verbunden mit Pin 5 von IC 45
Pin 6:    Verbunden mit Pin 9 von IC 45
Pin 7:    Verbunden mit Pin 7 des darunterliegenden IC 45
Pin 8:    Verbunden mit einem Lötpunkt rechts vom IC (siehe Skizze)
Pin 9:    Verbunden mit Pin 6
Pin 10:   Zum Schalter ————————\
Pin 11:   Zum Schalter ————————┘
Pin 12:   Verbunden mit Pin 13
Pin 13:   Verbunden mit Pin 12 über Widerstand (5kl)auf Pin 14
Pin 14:   Verbunden mit Pin 14 von IC 45
```

Änderungen auf der Mutterplatte: Auftrennen der Zuleitung zu Pin 6 von IC 45 an der Plattenunterseite.





8087-Test

Um die korrekte Funktion des Arithmetikprozessors 8087 festzustellen benötigen Sie ein Programm, welches die Dienste des Arithmetik-Prozessors in Anspruch nimmt.

Beispiel: TURBO-PASCAL in der Version TURBO-87 oder das Grafik-Paket ACAD

Sehr deutlich wird der Unterschied in TURBO-PASCAL. Die Ausführungszeit des Programms INVSQR.PAS ohne den Arithmetik-Prozessor beträgt 120 Sekunden, mit Arithmetik-Prozessor nur 10 Sekunden.

Den Vergleich können Sie ausführen, indem Sie den Quelltext des Programms einmal mit dem gewöhnlichen Kompiler TURBO.COM kompilieren, danach mit der Variante TURBO-87.COM.

```
program  Invsqr;

var
     Number,Sum,Temp      : real;
     Count,Index          : integer;

function  InvSquare (arg:real) : real;
     begin
          InvSquare := 1/sqrt(arg)
     end;

begin     (* Programm *)
     Write ('Die Summe der inversen Quadratwurzeln von 1-10000');
     Write (' ist');
     Sum       := 0;
     Count     := 10000;

     for Index :=1 to Count do begin
          Number    := Index;
          Sum       := Sum+InvSquare(Number)
     end;
     .
     WriteLn (Sum,#$07#$07);
     WriteLn;
end.
```

RGB-SCART-Umsetzer von J. Garschall, R. Skriwanek

Um einen PC an einen Monitor oder einen Fernsehapparat mit SCART-Buchse anschließen zu können, ist eine kleine Zusatzschaltung erforderlich, da sich die Schnittstellendaten wie folgt unterscheiden:

PC-RGB : 1.Digital (TTL-Pegel)
2.Intensity-Signal (Helligkeit TTL-Pegel)
3.SYNC: HSYNC,VSYNC getrennt (TTL-Pegel, positiv)

SCART : 1.RGB:Analog(0-ca. 1.4 Volt)
2.SYNC: Composite (negativ)

Alle Eingänge sind mit 75 Ohm abgeschlossen.

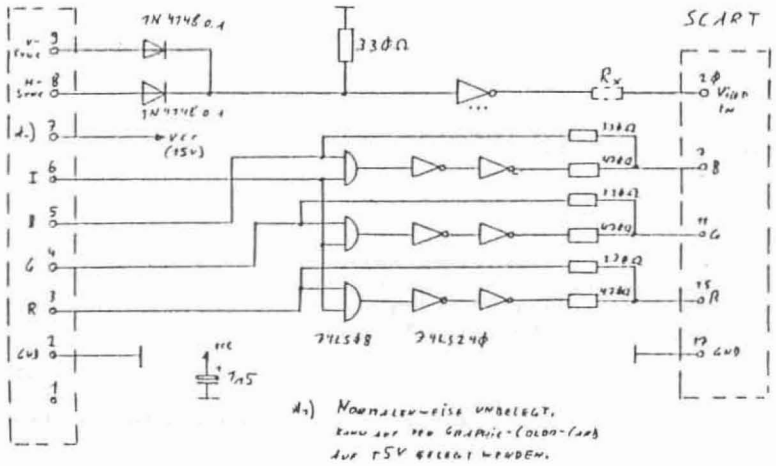
Um diese Schnittstellen aneinander anzupassen, wird eine Schaltung aus einigen Gattern, Buffern und Widerständen verwendet.

Zu beachten:
1. Der Widerstand RX wurde als 500 Ohm-Potentiometer ausgeführt um den Pegel einstellen zu können (der geforderte Pegel war nicht bekannt). Allerdings war es in beiden Anwendungen notwendig, das Potentiometer auf 0 Ohm einzustellen um ein gutes Ergebnis zu erzielen.

2. Es ist natürlich erforderlich, die Schaltung mit einer Versorgungsspannung von 5 Volt zu versorgen. Als einfachste Lösung bietet sich an, diese Spannung aus dem Computer zu beziehen. Der Pin 7 des RGB-Steckers am PC unbelegt und kann mit 5 Volt auf den Grafik/Color-Adapter verbunden werden.

Bei entsprechenden Anmeldungen für diese Ergänzung (bei Koll. Ostermeier) könnte eine Printplatte gefertigt werden.

Schaltbild zum RGB-SCART-Umsetzer



software

PROGRAMMBESCHREIBUNGEN

An dieser Stelle unserer PC-NEWS sollen in jeder Ausgabe interessante Programme vorgestellt werden, jeweils durch einen Benutzer, der dieses Programm kennt. Den Beginn dieser Folge bildet eine Übersicht über die verschiedenen Programmarten.

Viele von Ihnen haben sich zum ersten Mal einen Rechner gekauft. Um Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten zu verschaffen, die der Rechner bietet, wurde eine kleine Übersicht über die Arten der verfügbaren Programme und Disketten zusammengestellt.

Eine Diskette ist, wie bei den Computern halt so üblich, ein typisches "Chaos-Lager". Daten, Texte, Programme, Wichtiges und Unwichtiges ist durcheinandergemischt. Eine Diskette kann im allgemeinen folgende Datei-Typen enthalten:

1. Programm-Dateien (erkennbar an den Endungen COM, EXE und BAT) Programm-Dateien sind durch namentlichen Aufruf ausführbare Programme.

2. Daten-Dateien: Dateien, die durch ein Programm erzeugt werden, und die die von ihnen bearbeiteten Schriftstücke, Grafiken, Tabellen enthalen.

3. Quell-Dateien (Source-Dateien): Source-Dateien enthalten Texte,die einem besonderen Übersetzerprogramm (Compiler, Assembler, Interpreter) erlauben die Erzeugung einer Programm-Datei (Punkt 1) in einem oder mehreren Schritten.

Praktisch alle im Handel erhältlichen Programme sind an die Einhaltung einer Lizenzvorschrift gebunden die besagt, daß dem Käufer die Erstellung von Kopien für Dritte nicht erlaubt ist. Lizenzfreie Programme sind also alle anderen, von unermüdlichen "Hackern" entwickelten "Gedankenspiralen und Schleifen", also unsere eigenen Produkte oder die Produktionen befreundeter Organisationen. Eine wichtige Aufgabe für uns ist es, die Verbreitung solcher Programme "von Lehrern für Lehrer" auf einfache Weise zu ermöglichen.

PROGRAMMARTEN von F. Fiala

Inhaltsverzeichnisse

Programme, die das "Ordnung halten" in der eigenen Diskettensammlung ermöglichen. Katalogisieren von Dateien und Programmen. Wiederfinden von Dateien usw. sowie Text-Dateien, mit Inhaltsverzeichnissen von Programmsammlungen.

Demonstrationsprogramme

Zu den meisten großen lizenzierten Programmen gibt es Demonstrationsversionen, die einen Einblick in die Bedienbarkeit und Funktionsweise des Programms bieten, aber nicht die volle Funktionsbreite des Programms umfassen.

Betriebssysteme

Betriebssystemdisketten sind solche, mit denen der Rechner gestartet werden kann. Das verbreitetste Betriebssystem für unseren Rechner ist das PC-DOS-Betriebssystem von IBM/Microsoft. Es ist in den Versionen 1.0, 2.0, 2.1, 3.0, 3.1 erhältlich. Das bei der Auslieferung der Geräte mitgelieferte Handbuch beschreibt die Version 2.0. Die Version 1.0 ist veraltet und wird praktisch nicht mehr verwendet. Die Versionen 3.xx sind für den größeren Bruder unseres Rechners, den IBM-AT, vorgesehen. Man kann sie aber auch auf dem XT benützen. Man muß dabei beachten, daß nicht alle Programme, die noch mit dem Betriebssystem 2.0 gelaufen sind, auch auf dem neueren Betriebssystem funktionieren. Eine entsprechende Liste ist der Dokumentation der neuen Betriebssysteme 3.0 und 3.1 beigefügt.

Kurz gesagt: Die meisten Programme kommen mit allen Betriebssystemen gut aus. Einige Programme sind "versionsempfindlich" und benötigen eine bestimmte Versionsnummer.

Es gibt auch andere DOS-Varianten für andere Rechner (z.B. ERICSON, ITT, CBM) mit der Version 2.11. Diese Betriebssysteme haben manchmal brauchbare Eigenschaften, müssen aber nicht in allen Punkten kompatibel zu unseren Rechnern sein.

Multitasking

Der normale Betriebsfall, mit einem Rechner, ist das Arbeiten auf Betriebssystem-Ebene (mit dem Meldezeichen A>) oder mit einem Programm (z.B. Textverarbeitung). Für vielbeschäftigte Programmierer hat man das sogenannte 'Multitasking' ersonnen, die gleichzeitige Abarbeitung mehrerer Programme, wobei sich jeweils eines dem Benutzer im Vordergrund präsentiert. Der Benutzer bearbeitet das Vordergrundprogramm, während der Rechner im Hintergrund fleißig an anderen Programmen weiterarbeitet. Eine Idee von der Sache können Sie durch Anwendung des PRINT-Kommandos der Betriebssystemdiskette bekommen, mit dem Sie Dateien ausdrucken können während Sie gleichzeitig an der Konsole einen Text bearbeiten können. Ein nützliches Programm in diesem Zusammenhang ist z.B. SIDEKICK von Borland, mit dem Sie praktisch ständig Notizblock, Kalender, Taschenrechner, Minkalender,

Telefonverzeichnis und einen komfortablen Editor zur Hand haben ohne erst mühsam in ein anderes Programm einsteigen zu müssen.

Benutzeroberfläche

Wenn Sie längere Zeit mit dem Betriebssystem "zu tun" haben, werden Sie das mühsame Eintippen von Datei-Bezeichnungen und Kommandos lästig finden. Es gibt eine Reihe von Programmen (1DIR, FC, XTREE), die sich mehr oder weniger angenehm dem bekannten "A>" überlagern und es auf einfache Weise ermöglichen, die Dateien auf der Diskette zu verwalten. Eine höhere Stufe der Benutzeroberflächen bietet z.B. das Programm "Fixed Disk Organiser" von IBM, mit dem einem Benutzer (z.B. Angestellter), nur eine bestimmte Kategorie von Programmen zur Verfügung gestellt wird (z.B. nur Textverarbeitung aber keine Dateiverwaltung) und diese zudem durch Paßwortschutz gegen fremden Zugriff geschützt ist. (Beispiel: Siehe Stundenplanstelle im TGM) Die neueste Entwicklung ist das vom APPLE-MACINTOSH und ATARI her bekannte Betriebssystem GEM, welches entweder über Maus- oder Tastaturbedienung ein fast spielerisches Arbeiten ermöglicht.

Lernprogramme

Lernprogramme werden von den großen Software-Häusern zunächst dafür eingesetzt, dem Benutzer ein manchmal kompliziertes Produkt sehr effektvoll und in relativ kurzer Zeit beizubringen. Im Unterrichtsbereich helfen Lernprogramme, durch den Einsatz von Grafik auch schwierig zu verstehende Teilbereiche der Naturwissenschaften anschaulich zu vermitteln. Es exitsieren bereits Programmsammlungen mit mehreren 100 Lektionen verschiedenster Disziplinen im Bildschirmtext(BTX)-System. Gerade in der Verbindung der leistungsstarken BTX-Grafik und der Speicherfähigkeit des PCs eröffnen sich viele neue Möglichkeiten für den Unterrichtsbetrieb. Wir werden darüber in unseren nächsten Ausgaben ausführlich berichten. Wenn Sie bereits jetzt Interesse an einer Verbindung PC-BTX haben, richten Sie Ihre Anfragen an den Club oder direkt an unser Mitglied Dr. P. Hofbauer (B).

Kopier-Programme

Auf jeder Betriebssystemdiskette sind zwei Möglichkeiten zum Kopieren von Disketten enthalten:

COPY:	Kopiert einzelne Dateien oder Dateigruppen
DISKCOPY:	Kopiert ganze Disketten

Eine große Anzahl von Programmen ist durch mehr oder weniger raffinierte Verfahren gegen dieses einfache Kopieren geschützt worden. Dem stehen ebenso mehr oder weniger raffinierte Verfahren gegenüber, die diesen ursprünglichen Kopierschutz wieder rückgängig machen. Diese "Kopierschutzknacker" erscheinen fast jeden Monat in einer neuen Version. Es ist oft nur eine Frage der Zeit, bis auch das aufwendigste Kopierschutzverfahren entsprechend umgangen werden kann. Beim täglichen Arbeiten ist die Handhabung kopiergeschützter Disketten aber eher hinderlich als ein Vorteil. Die durch den Club verteilten Disketten sind nicht kopiergeschützt. Die Dateien sind offen zugänglich.

Eine andere Kategorie von Kopierprogrammen betrifft das Kopieren von Dateien auf andere Diskettenformate (z.B. vom IBM-PC-Format auf OSBORNE-Format und ähnliche).

Textverarbeitung

Den wichtigsten Einsatz findet der PC noch immer im Bereich der Textverarbeitung. Das bei uns am häufigsten verwendete Programm ist WORDSTAR von Micropro in den Varianten 3.4 (in der Art der Programmbedienung kompatibel mit den Programmen TURBO-PASCAL, SIDEKICK, MULTIPLAN, DBASE) und Version 2000 (enthält viele erweiterte Funktionen, eine bessere Bedienerführung ist aber langsamer als WS 3.4). Darüberhinaus gibt es eine große Zahl anderer Textbearbeitungsprogramme, jedes mit besonderen Vor- und Nachteilen.

Kalkulation

Der Bereich Kalkulation umfaßt Programme, die das tabellarische Verarbeiten numerischer Werte auf einfache Art ermöglicht. Ein anschauliches Modell für die Funktion eines Kalkulationsblattes ist eine zweidimensionale Anordnung von Taschenrechnern, wobei die Ergebnisse eines Feldes (=Taschenrechner) mit den Angaben anderer Felder auf beliebige Weise verknüpft werden können. Typische Anwendung: Berechnungen, Haushaltslisten, Abrechnungen, einfache Buchhaltung usw. Der Output dieser Programme kann im allgemeinen in Textverarbeitungsprogrammen oder in Grafikprogramen weiterverwendet werden.

Datei-Verwaltung

Unter Dateiverwaltung versteht man das Erfassen, Bearbeiten (Sortieren, Ordnen) von Datensätzen. Einfaches Beispiel: Telefonverzeichnis, Lagerlisten. Der bekannteste Vertreter dieser Programmgruppe ist das Programm DBASE in den Versionen II und III. Das Programm ermöglicht es schon nach kurzer Einarbeitungszeit eine umfangreiche 'Karteiblattsammlung' anzulegen und diese nach beliebigen Gesichtspunkten "durchzublättern", auszudrucken oder sonstwie zu bearbeiten (Führen von Schüler-Listen, Literaturverzeichnissen usw.). Darüberhinaus läßt sich aber mit diesem Programm auch eine gesamte Firmenorganisation wie Lagerhaltung, Rechnungswesen, Buchhaltung, Mahnwesen usw. aufstellen. Zu DBASE sind auch entsprechene Lerndisketten und Demonstrationsprogramme erhältlich, die die Anpassung an die eigene Anwendung erleichtern.

Kommunikation

Unter Kommunikationsprogrammen versteht man Programme, die zum Datenaustausch mit gleichartigen oder auch anderen Rechnern in der Lage sind. Der Zusammenschluß der Rechner erfolgt im allgemeinen über die serielle Schnittstelle (COM1) über einige Drahtverbindungen, wenn sich die Rechner in unmittelbarer Nähe befinden. Entfernte Rechner können über sogenannte Modems ("Telefon" für den Rechner) verbunden werden. Diese Modems sind postgenehmigungspflichtig. Die einfachste Ausführung des Modems ist ein Akustik-Koppler, d.h. eine Telefon-Mikrophon-Kombination auf die die Sprechgarnitur des Fernsprech-Apparats aufgesetzt wird und über die ein Verbindungsaufbau zu einer Gegenstelle, die ebenso ausgerüstet ist, ermöglicht wird. Seit 1.2.86 sind diese Akkustikkoppler anmelde- und gebührenfrei, wenn das Gerät selbst postgenehmigt ist. Die wichtigste Anwendung ist die Kommunikation mit Rechenzentren, Datenbanken oder Mailboxen.

Grafik

Grafik-Programme dienen zum Erstellen von Bildschirmbildern und zu deren Darstellung auf einem Plotter oder Drucker. Zur Vereinfachung der Eingabe der Grafik werden oft Hilfsmitteln wie Digitalisierungstablett und Maus verwendet. Die Grafik-Pakete, die bei Kalkulationsprogrammen oder in der integrierten Software angeschlossen sind, können meist nur einfache Balken- oder Liniendiagramme erzeugen, nicht aber Darstellungen technischer Einrichtungen oder algemeine Zeichnungen. Derzeit ist noch kein Programm bekannt mit dem Grafik und Text einfach gemischt werden könnte.

Integrierte Software-Pakete

Eine neue Kategorie von Programmen sind integrierte Software-Pakete. Dazu zählen die Programme OPEN ACCESS, FRAMEWORK, SYMPHONY u.a. Sie ermöglichen den Umgang mit Daten und Texten in den Bereichen Textbearbeitung, Kalkulation, Dateiverwaltung, Grafik, Kommunikation gleichzeitig. Der Vorteil ist die einheitliche Bedienerführung und das einfache Überwechseln, Übertragen von Daten von einem Arbeitsbereich in den anderen. Der Nachteil ist, daß jedes der Einzelelemente (Text, Grafik, Daten...) nicht ganz so leistungsfähig ist, wie zum Beispiel ein spezialisiertes Datenbanksystem allein.

Utilities

Utilities sind Hilfsprogramme, die dem Benutzer verschiedene Systemhandhabungen erleichtern oder überhaupt erst ermöglichen. Beispiele: Disketten sektorenweise editieren, Systemveränderungen usw.

Sprachen

Sprachen sind Hilfsmittel zur Erzeugung ablauffähiger Programme. Sie übersetzen einen lesbaren Quelltext, der in einer bestimmten Computer-"Sprache" abgefaßt ist, in ein ablauffähiges Programm (COM,EXE-Datei). Auf unserem PC stehen Ihnen praktisch alle modernen Sprachen zur Programmentwicklung zur Verfügung. Als Anwender benötigen Sie die Sprachen zunächst nicht. Wenn Sie eine Programmier-Sprache lernen wollen, beginnen Sie am besten mit PASCAL in der Version TURBO-PASCAL von Borland. Es ist ein preiswertes Paket, welches Sie auch mit einem Lernprogramm TURBO-TUTOR kaufen können.

Anwenderprogramme

Alle bisher genannten Programmgruppen sind Programme, die erst durch eine bestimme selbstgemachte Konfiguration oder Programmierung auf Benutzerebene eine bestimmte Anwendung ergeben (Beispiele : dBASE,SUPERCALC usw.). Aufgrund der hohen verkauften Stückzahlen sind diese allgemein verwendbaren Programme "relativ" billig. Alle besonderen Anwendungen für Berufsgruppen oder individuelle Betriebe sind entsprechend teure Produkte.

C H E S S und C H E S S 88 von R. Neubauer

Aufruf: CHESS RTN bzw.CHESS88 RTN führt zur Anzeige von:

```
CHESS 88 V2.0 - A CHESS PROGRAM FOR THE
IBM PERSONAL COMPUTER BY DON BERG.
WHICH COLOR DO YOU SELECT (W/B)?
```

Eingabe: z.B.: W ohne RTN ('W' als Großbuchstabe, w wird nicht akzeptiert) führt zur Anzeige:

```
WHICH LOOK AHEAD LEVEL DO YOU SELECT ( 1 - 6 ) ?
```

Eingabe: z.B.: 1 ohne RTN (Computer spielt als leichtester Gegner) führt zur Anzeige des Schachfeldes mit allen Figuren in Grundstellung; CURSOR steht am weißen König; am unteren Rand des Spielfeldes wird angezeigt:

```
PLAYER (W) : PICK UP PIECE USING "DEL"
```

Zunächst kann der CURSOR mit den Cursorsteuertasten auf die zu bewegende Figur gebracht werden (Cursor kann vor DEL - Tastendruck ohne Auswirkung frei bewegt werden). Wenn CURSOR auf zu bewegender Figur steht "DEL" - Taste drücken, Anzeige wechselt auf:

```
PLAYER (W) : PLACE PIECE USING "INS"
```

Mit den Cursorsteuertasten gewählte Figur bewegen bis zum Zielort; wenn bewegte Figur am Zielfeld steht "INS" - Taste drücken, Anzeige wechselt auf:

```
COMPUTER (B) : WORKING LEVEL 1
```

Nach der "Arbeitszeit" ("Nachdenkzeit") des Computers (welche bei Spielstufe 6 bis ca. 1/2 Stunde dauern kann!) ertönt zum Zeichen der Aufmerksamkeitsweckung des Spielpartners ein kurzer Piepston und es beginnt die vom Computer als Gegenzug gewählte Figur am Ausgangsstandort kurz zu blinken, der Zug wird durchgeführt, die gezogene Figur blinkt noch kurz am neuen Standort (und erlischt am alten Standort) um dann am neuen Standort als nicht mehr blinkendes Symbol zu verbleiben. Der soeben vom Computer ausgeführte Zug wird noch dargestellt in der Anzeige:

```
COMPUTER (B) : G8 - F6  00:00:06
```

wobei die letzten sechs Ziffern die Zeit in Stunden:Minuten:Sekunden angeben, welche der Computer vom Zug des Spielers (Drücken der Taste "INS") bis zur Ausführung seines Zuges benötigt hat. Jetzt hat der Spieler (Gegner des Computers) Zeit, den neuen "Stand" der Figuren zu betrachten. Hat sich der Spieler für den nächsten Zug entschlossen, kann er wieder mit dem Cursoraufruf durch Drücken der Taste "DEL" den CURSOR, vom weißen König beginnend, auf die zu bewegende Figur mittels der Cursorsteuertasten bewegen. Die Anzeige wechselt auf:

```
PLAYER (W) : PICK UP PIECE USING "DEL"
```


Am Standort der zu bewegenden Figur angelangt, kann Taste "DEL" nochmals gedrückt werden, um die Figur mit den folgenden Cursorbewegungen "mitzunehmen". Anzeige wechselt auf:

```
PLAYER (W) : PLACE PIECE USING "INS"
```

Ist die gewählte und bewegte Figur am Zielfeld, "INS" - Taste drücken. Damit wird der Zug ausgeführt und abgeschlossen, Anzeige wechselt auf:

```
COMPUTER (B) : WORKING LEVEL 1
```

Nach der "Arbeitszeit" des Computers wird der nächste (hier zunächst der zweite) Zug des Computers in äquivalenter Weise wie der Erste durchgeführt und angezeigt; danach ist der Spieler wieder am Zug u.s.w.

YOUR BEST COMPUTER INVESTMENT IS INVESTING IN THE TIME TO GET ORGANIZED.

KERMIT von F. Fiala

Die folgende Beschreibung über das KERMIT-Dateiübertragungsprotokoll erscheint in 3 Teilen:

Teil I : Das KERMIT-Datei-Übertragungsprotokoll
Teil II : KERMIT für den IBM-PC und CPM86
Teil III: KERMIT für den APPLE und für CPM80

KERMIT Datei-Übertragungsprotokoll

Einleitung

1. KERMIT-80 Implementationen

2. Verbindungsmöglichkeiten

   2.1 HOST-MIKRO, ohne Protokoll

   2.2 HOST-MIKRO mit KERMIT-Protokoll

   2.3 HOST-HOST

   2.4 MIKRO-MIKRO

   2.5 SERVER (HOST-MIKRO)

3. KERMIT-Befehle

   3.1 Lokale Befehle

   3.2 Terminal Befehle

   3.3 Dateiübertragung

   3.4 SERVER-Befehle

   3.5 Status-Information

4. KERMIT-Aufbau

   4.1 Paketfolge

   4.2 Paketformat

   4.3 Initialisierung

   4.4 Konversionsfunktionen

Einleitung

KERMIT : Datenübertragungs-Software zum Null-Tarif

Das Problem der Datenübertragung wird auch für Personal-Computer immer wichtiger. Sowohl die Verbindung zu Rechenzentren, zu BTX, als auch die Verbindung zwischen Mikros ist gefragt. Manche Diskettenformate sind ja so überhaupt nicht kompatibel.

Solange man selbst über die schöneren Programme verfügt, ist es vielleicht ein Fall von 'Exklusivität'. Im allgemeinen ist es eher ein Nachteil. Die Problemlösung besteht aus einer Drahtverbindung mit Interface und entsprechenden Programmen auf beiden Seiten.

Es gibt viele, oft auf ein einzelnes Rechnerduo zugeschnittene Lösungen. Wichtig ist, daß auf beiden Rechnern Programme mit gleichem Protokoll verwendet werden. Der weiteren Verbreitung guter Datenübertragungs-Software steht entgegen, daß sie etwas kostet und oft nicht auf allen Rechnern verfügbar ist.

Eine gute Lösung für das Kommunikations- und Kompatibilitätsproblem kommt von der Columbia-Universität, USA und heißt KERMIT. Hier ist ausnahmsweise keine besondere Abkürzung, sondern wirklich KERMIT, der Frosch, gemeint. KERMIT ist etwa vergleichbar mit den Programmen VISITERM oder MOVE-IT.

KERMIT ist:
- kostenlos
- vollständig dokumentiert
- auf den meisten Rechnern implementiert oder leicht anpaßbar
- im Source-Kode verfügbar
- wird ständig erweitert
- HELP-Funktion

Nachteil ist vielleicht, daß die Verbreitung der Programme auf einem 'Stille-Post-Verfahren' beruht und man, ohne es zu wissen, die Bearbeitung einer Bearbeitung bearbeitet.

Die Benützung und Verteilung von KERMIT ist nicht an Lizenzgebühren gebunden. Die Originalsoftware kommt aus den USA, leider auf Magnetbändern, die der durchschnittliche PC-Benutzer nicht lesen kann. Durch freundliche Hilfe eines Großrechnerbenutzers konnte ich einige KERMIT-Versionen im Source-Code erhalten und stelle sie hiemit allen PC-Benutzern zur Verfügung.

Was leistet KERMIT :

- Betrieb des PC als Terminal (CONNECT)
- Aufzeichnung des Dialoges in einer Datei (LOG)
- Sendung einer Datei zum Host (TRANSMIT)
- Gesicherte Datei-Übertragung zwischen Mikros (SEND-RECEIVE)
- Gesicherte Übertragung von Kommandos zum Host (SERVER)

1. KERMIT - VERSIONEN

KERMIT ist ein Protokoll zur Übertragung von Dateien zwischen Rechnern jeder Größe über gewöhnliche asynchrone Übertragungswege. Es benützt Paketbildung, Prüfsummen und Paketwiederholungsprinzipien zur Sicherung der Daten. Das Protokoll wurde an der Columbia Universität entwickelt und ist an keine Lizenzgebühr gebunden.

KERMIT läuft auf folgenden Systemen:

DECsystem-10,20, IBM 370, CDC Cyber 170, Sperry/Univac-1100, Honeywell, DEC VAX-11, DEC PDP-11. DEC Pro-300, VAX, PDP-11, SUN, PRIME, HP 3000, Univac, HP 1000, Apollo, Terak, HP-98x6, IBM PC, 8080, 8085, Z80, 8086-88 (MS-DOS), 8086-88 (CPM 86), 6502 (Apple), TRS80 I u II, Atari

KERMIT-80-Versionen

DEC VT100 (Robin)
DECmateII
INTERTEC Superbrain
HEATH/ZENITH H89
Z100
APPLE II mit Z-80-Softcard
OSBORNE I
TRS80 II
TELCON ZORBAR
KAYPRO
VECTOR GRAPHICS
MORROW DECISION
MIKRO MIKKO
MC II
MC III (CP/M-3-System)
MUPID Disk

KERMIT Aufbauprinzip

KERMIT ist ein Protokoll ohne besondere Anforderungen an den Rechner auf dem es implementiert wird. Erforderlich ist lediglich eine V.24-Schnittstelle. Das KERMIT-Protokoll soll auf möglicht vielen Rechnern lauffähig sein um einen freizügigen Datenaustausch zu ermöglichen. Insbesondere werden nicht benötigt:

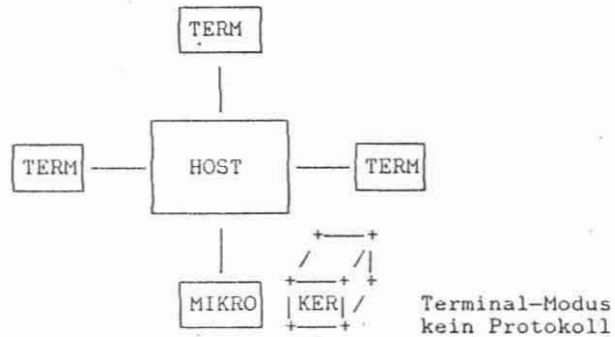
- Eine besondere Baud-Rate
- Ein XON/XOFF-Protokoll
- Eine Full-Duplex-Verbindung
- 8-Bit-Übertragung

Viele der genannten Varianten können über die Club-Diskettenverteilung bezogen werden. Die ersten verfügbaren Versionen sind in der PCC-TGM-Programmsammlung. Disketten 6,7 (Kermit für MSDOS) enthalten.

2. VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

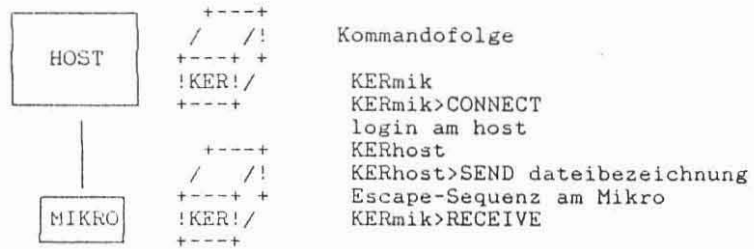
2.1 KERMIT-Verbindung HOST-MIKRO, ohne KERMIT-Protokoll

Bedienung ausschließlich am Mikro



2.2 KERMIT-Verbindung HOST-MIKRO

Mit KERMIT-Protokoll
Bedienung ausschließlich am MIKRO

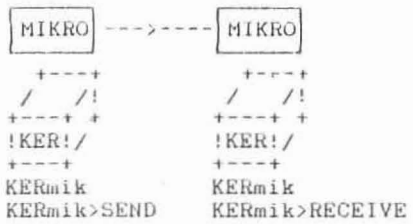


2.3 KERMIT-Verbindung HOST-HOST

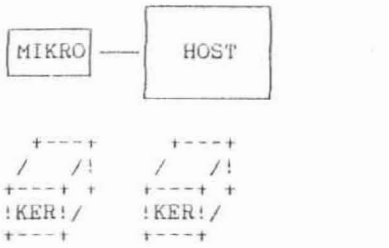
Unterschied zu der Verbindung MIKRO-HOST ist die, daß die Verbindung nicht über dieselbe physikalische Leitung erfolgt. Die Bedienungsabfolge wird durch verschiedene SET-Kommandos eingeleitet, die die Leitung anwählen (bei CP/M-80 nicht vorgesehen).

2.4 KERMIT-Verbindung MIKRO-MIKRO

Bedienung an beiden Seiten



2.5 KERMIT-Verbindung MIKRO-HOST, SERVER



KERmik
KERmik>CONNECT
login am HOST
KERhost
KERhost>SERVER
Escape-Sequenz am MIKRO
KERmik>GET dateibezeichnung
KERmik>SEND dateibezeichnung
KERmik>EXIT

3. KERMIT-Befehle

Lokal

DIR,ERA,EXIT,HELP

Terminal

CONNECT, LOG, TRANSMIT

Verbindung zu MIKRO

SEND, RECEIVE

Verbindung zu HOST

CONNECT, SEND, GET, SERVER
BYE, LOGOUT, FINISH

Parameter

SET, SHOW, STATUS

Befehle dürfen auf die signifikanten Stellen Stellen gekürzt werden.

Beispiel: Es gibt zwei KERMIT-Befehle, die mit E.. beginnen: EXIT, ERA. Zur Ausführung des Befehls genügt die Angabe bis zum ersten Buchstaben, bei dem sich die Befehlsworte unterscheiden.
Hier: EX, ER.

3.1 Lokale Befehle

DIR dateispezifikation

CP/M-Befehl innerhalb von KERMIT
Gibt zusätzlich Dateigröße und freien Diskettenplatz an.
Wild-Cards sind erlaubt.

ERA dateispezifikation

CP/M-ERA-Befehl
Wild-Cards sind erlaubt.

HELP oder ?

Zeigt eine Liste der erlaubten KERMIT-Befehle

EXIT

Zurück zum Betriebssystem

3.2 Terminal-Befehle

Protokollfreie Verbindung zwischen Systemen.

CONNECT

Im CONNECT-Betrieb werden alle an der Konsole eingetippten Zeichen auf die serielle Schnittstelle ausgegeben und alle hereinkommenden Zeichen am Bildschirm abgebildet. Während der CONNECT-Betriebsart kann mit besonderen Steuerzeichen die Verbindung beeinflußt werden. Diese Steuerzeichen werden mit einer unwahrscheinlichen Zeichenfolge eingeleitet, mit diesem sogenannten 'ESCAPE'-Zeichen (nicht zu verwechseln mit dem ASCII-Zeichen ESC). Das ESCAPE-Zeichen kann je nach Bedarf durch den SET-Befehl verändert werden.

C	Rückkehr zu KERMIT
S	Statusanzeige
?	Help
0	Sende ein NUL-Zeichen
B	Sende BREAK (nicht in allen Systemen vertreten)
'ESCAPE'	Zweimaliges Drücken des ESCAPE-Zeichens sendet das Zeichen selbst

LOG dateibezeichnung

Wie CONNECT, alle am Bildschirm dargestellten Zeichen werden in einer Datei gespeichert.

TRANSMIT dateibezeichnung

Sendet einen Datei-Inhalt. Jede Zeile muß durch RETURN manuell gesendet werden. In Verbindung mit dem ESCAPE-Zeichen gelten folgende Subkommandos:

C	Rückkehr zu KERMIT
R	Letzte Zeile noch einmal

3.3 MIKRO-Übertragung

SEND dateibezeichnung

Senden einer Datei oder Dateigruppe zum Partner (egal ob MIKRO oder HOST)

RECEIVE

Empfang von Dateien mit dem durch den HOST im Dateikopf übermittelten Dateinamen. Bei Empfang von Dateien die bereits auf der Diskette existieren, wird im Default-Modus durch Anhängen des Zeichens '&' versucht, einen neuen Dateinamen zu bilden.

KERMIT - besondere Steuerzeichen

Control-C

Rückkehr zur KERMIT-Kommandoebene

Control-X

Beendet die Sendung oder den Empfang der augenblicklichen Datei. Mitteilung an die Gegenstelle, die Datei ebenfalls zu schließen. Bei Übertragung von Dateigruppen wird die nächste Datei gesendet.

Control-Z

Wie Control-X, nur wird die Sendung der gesamten Dateigruppe unterbrochen.

CR

Nochmaliges Absenden des laufenden Pakets (ca. 5 bis 16-mal möglich, je nach Implementation).

3.4 SERVER-Befehle

Die SERVER-Betriebsart ist für ein CP/M-80-KERMIT nicht möglich, wohl aber kann CP/M-80-KERMIT Verbindung zu einem SERVER-KERMIT aufnehmen.

SERVER

Der SERVER-Befehl durch den lokalen KERMIT am fernen HOST-Rechner gegeben und veranlaßt den HOST-KERMIT alle folgenden Beehle in Form von KERMIT-Paketen entgegenzunehmen.

SEND dateibezeichnung

Entspricht prinzipell dem SEND-Befehl in der MIKRO-MIKRO-Verbindung.

GET dateibezeichnung

Teilt dem SERVER den Namen der Datei mit, die dieser an den Empfänger zu senden hat.

BYE

Beenden der SERVER-Verbindung, Abschluß der Programme KERhost und KERmikro und Rückkehr zum Betriebssystem.

LOGOUT

Beenden der SERVER-Verbindung, Abbruch des Programms KERhost und Rückkehr zum lokalen KERmikro-Betriebsmodus.

FINISH

Beenden der SERVER-Verbindung, KERMIT bleibt auf beiden Seiten bestehen.

3.5 Status-Information - Help-Funktion

HELP oder ?

Zeigt eine Liste der gültigen KERMIT-Befehle

SHOW,STATUS

Zeigt eine Liste der KERMIT-Parameter

SET parameter[wert]

Einstellen von Übertragungsparametern

Terminal-Betriebsart

LOKAL-Echo ON o. OFF

Die lokal gesendeten Zeichen werden an der Konsole mitgeschrieben (ON)

VT52 ON o.OFF

Steuerzeichen-Folgen werden als Bildschirmsteuer-Folgen des VT52-Terminals verwendet und entsprechend interpretiert (ON) oder die Zeichen werden unverändert an das Terminal weitergegeben (OFF).

PRINTER ON o. OFF

Protokollierung der geendeten und empfangenen Zeichen am Drucker.

ESCAPE

Änderung des Unterbrechungszeichens für den Terminal-Modus

Status für alle Übertragungsarten

PARITY NONE o.SPACE o.MARK o.EVEN o. ODD

NONE: Das 8. Bit kann für die Daten verwendet werden. Sonst: '8-Bit-Prefixing' muß benützt werden oder das 8. Bit geht verloren.

BAUD

Änderung der Übertragungsrate, nicht in allen KERMIT-Varianten implementiert

PORT

Umschalten zwischen verschiedenen Übertragungsleitungen, nicht in allen KERMIT-Varianten implementiert.

DEFAULT d:

Änderung des Bezugslaufwerks. Auch beim Einlegen einer neuen Diskette.

Dateiübertragung

TIMER ON o.OFF

Wiederholung eines nicht bestätigten Pakets

IBM ON o.OFF

Dateiübertragung zu IBM-Rechnern. Ignorieren der Parität beim Empfang, warten auf das Zeichen XON, Senden mit Paritt, lokales Echo bei CONNECT, Timer ON.

BLOCK-CHECK-TYPE

Einstellige Prüfsumme: Default
Zweistellige Prüfsumme: 12-Bit Prüfsumme
Dreistellige Prüfsumme: 16-Bit CCITT-CRC kodiert in drei Zeichen.
Die mehrstelligen Prüfsummen können bei stark gestörten Verbindungen angewendet wrden.

FILE-MODE BINARY o.ASCII

BINARY: Die Datei wird transparent übertragen (alle 128 Zeichen eines CP/M-Puffers).
ASCII: Beendigung der Übertragung beim Zeichen Control-Z.

4. KERMIT-Aufbau

4.1 KERMIT-Paketfolge

Pakete haben die Form:

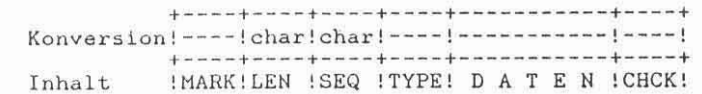
N(i,d)

N...Pakettyp
i...Paketnummer
d...Paketinhalt

Sender
Empfänger

S(0,sparameter)	Parameter des Senders, Sende-Initialisierung
Y(0,eparameter)	Bestätigung, Parameter des Empfängers
F(1,name)	Dateiname
Y(1,-)	Quittung
D(2,daten)	1. Datenpaket
Y(2)	Bestätigung des ersten Datenpakets
D(n,daten)	
N(n)	Negative Bestätigung des n-ten Paktets
D(n,daten)	
Y(n)	
...	
B(n,-)	Ende der Sendung
Y(n,-)	

4.2 KERMIT Paket-Format



MARK

Synchronisierzeichen CTRL-A, kann umdefiniert werden

LEN

Paketlänge -2, maximal 96

SEQ

Paketnummer Modulo 64 (Bereich 0...63)

TYPE

Paket	Inhalt
D	Daten
Y	Positive Bestätigung (ACK)
N	Negative Bestätigung (NACK)
S	Senderinitialisierung
B	Unterbrechung der Sendung (EOT)
F	Dateiname
Z	Datei-Ende (EOF)
E	Fehlerpaket
T	Time-Out

DATA

Abdruckbare ASCII-Zeichen	unverändert gesendet
Steuerzeichen (0...31,127)	#,Funktion ctr
8-Bit-Zeichen	',Zeichen AND 7f

CHECK

Arithmetische Summe der Zeichen LEN...Daten
6 Bit der Summe werden gesendet
CHECK = char((s+((s AND 192)/64) AND 63)

4.3 Initialisierung

Das Datenpaket bei der Senderinitialisierung besteht aus 6 oder mehr Zeichen:

```
+----+----+----+----+----+----+----+----+----+----+----
!MAXL!TIME!NPAD!PADC!EOL !QCTL!QBIN!CHKT!REPT!CPAS!
+----+----+----+----+----+----+----+----+----+----+----
                          <---- optionell ----.....
```

Alle Felder werden, wenn sie nicht abdruckare Zeichen sind, mit der Funktion char() in abdruckbare Zeichen verwandelt.

MAXL

Maximale Paketlänge die empfangen werden soll (94 maximal). Beantwortung mit der Paketlänge, die gesendet wird (Anpassung dr Puffergrößen).

TIME

Time-out für den fernen Rechner. Die Antwort ist das Time-out welches der Empfänger vom Sender verlangt.

NPAD

Anzahl der Füllzeichen, die einem ankommenden Paket vorangestellt werden sollen.

PADC

Das Steuerzeichen das zum Füllen benützt wird, wird durch ctl() transformiert. Normalerweise NUL(ASCII 0), manche Systeme benützen auch DEL(ASCII 127). Das Feld wird ignoriert, wenn das Feld NPAD=0 ist.

EOL

Das Steuerzeichen, das zur Beendigung eines Pakets erforderlich ist, meistens Wagenrücklauf (ctrl-M)

QCTL

Das Zeichen zum Kennzeichnen von Steuerzeichen, normalerweise '#'

Die folgenden Felder sind optionell:

QBIN

Ein abdruckbares ASCII-Zeichen, welches einem 8-Bit Zeichen vorangestellt wird. Im Falle der Datei-Übertragung bei der das Paritätsbit nicht für Datenübertragung benützt werden kann. Diese Anfrage kann auf drei Arten vom Empfänger bestätigt werden:

Y	akzeptiert
N	nicht akzeptiert
&	(oder jedes andere Zeichen) welches vom Empfänger benützt werden will.

CHKT

'1'	Einstellige Prüfsumme
'2'	Zweistellige prüfsumme
'3'	Dreistellige Prüfsumme

REPT

Zeichen für die Kennzeichnung eines Multiplikators

CAPS

Ein Bitmuster, bei dem jede Bit-Position einer besonderen zusätzlichen Fähigkeit von KERMIT entspricht und die mit 1 gesetzt wird oder mit 0 nicht gesetzt wird.

Anfangswerte:

MAXL	80
NPAD	0, kein Padding
PADC	0 (NUL)
EOL	CR (Carriage Return)
QCTL	'#'
QBIN	-
CHKT	'1'
REPT	Multiplikator kann nichtbenützt werden
MASK	Alles rückgesetzt

SPRACHEN

Einstieg in TURBO-PASCAL

von F. Fiala

Programm "Drucker" in einigen Versionen

Ein vielfach geäußerter Wunsch ist ein Programm zur Einstellung des Druckers, welches entweder in die AUTOEXEC-Datei aufgenommen wird oder selbständig aufgerufen werden kann. Die folgenden Zeilen sind als Anregungen für Einsteiger in TURBO-PASCAL gedacht. Wenn Sie noch nie programmiert haben, versuchen Sie es doch mit TURBO-PASCAL. Die einfachsten Versionen des Programms sind durch den Namen gekennzeichnet. Der Name ist ein mnemonischer Ausdruck für die gewünschte Funktion. Das vorangestellte 'DR_'erlaubt es, die Programme bei Kopiervorgängen durch 'DR_*.*' insgesamt ansprechen zu können.

Im Anschluß finden Sie eine kurze Anleitung, wie Sie ähnliche Programme selbst erzeugen können.

Alle Druck-Steuerzeichen stammen aus dem Anhang D des Druckers SEIKOSHA SP-800. Sollten bei Ihrem Drucker Abweichungen auftreten, ändern Sie die entsprechenden Zeilen in die Werte Ihres Druckers. Beachten Sie, daß die Programme DR_BREIT,DR_ITAL,DR_HQ, DR_FETT die entsprechende Druckfunktion auslösen und das Programm DR_NORM alle Funktionen wieder rücksetzt.

```
program DR_BREIT;
begin
     Write (LST,#$1b#$57#$01) (* Umschaltung auf BREIT *)
end.

program DR_ITAL;
begin
     Write (LST,#$1B#$34) (* Umschaltung auf ITALIC *)
end.

program DR_FETT;
begin
     Write (LST,#$1B#$56) (* Umschaltung auf FETT *)
end.

program DR_HQ;
begin
     Write (LST,#$1B#$78#$01) (* Umschaltung auf hohe Druckqualität *)
end.

program DR_NORM;
begin
     Write (LST,#$1B#$57#$00);    (* Beendigung der Breitschrift          *)
     Write (LST,#$1B#$36);        (* Beendigung von Italic                *)
     Write (LST,#$19#$78#$00)     (* Beendigung der hohen Druck-Qualität *)
end.
```


Compilieren mit TURBO-PASCAL

Die Programmzeilen wurden in TURBO-PASCAL geschrieben. Hier eine kurze Anleitung, wie aus diesen Textelementen ein fehlerfreies Programm (.COM) entsteht. Zur Kompilierung benötigen Sie einen TURBO-PASCAL-Compiler.

Aktion	Eingabe	
Aufruf des Compilers	TURBO	
mit Einschluß der Fehlermeldungen	J	
Arbeitsdatei (Workfile anlegen)	W	
Datei-Namen eingeben (z.B. für Breitschrift)	DR_BREIT	
Die Programmendung '.PAS' wird automatisch angehängt. Eingabe des Textes (es gelten im wesentlichen die WORD-STAR-Steuerzeichen).		
Abschluß der Datei mit:	^KD	
Sichern des Programmtextes	S	(Save)
Probekompilierung des Programms	C	(Compile)
Eventuelle syntaktische Fehler ausbessern. Wenn Fehler bei der Eingabe gemacht wurden, meldet der Kompiler selbständig die vermutliche Stelle des Fehlers.		
Probelauf	R	(Run)
Überprüfung der Wirkung am Drucker (etwa dadurch, daß im Anschluß an die ESCAPE-Sequenzen in jeder Zeile ein Probetext eingefügt wird und die Prozedur 'Write' durch 'WriteLn' ersetzt wird).		
Wenn das Programm zufriedenstellend arbeitet, benützen Sie im Hauptmenü		
die Wahl O	O	(Optionen)
und dort die Wahl C	C	(COM)
Kehren Sie in das Hauptmenü zurück	Q	(Quit)
Wenn Sie jetzt kompilieren erzeugt der Kompiler die Datei DR_BREIT.COM, die durch namentlichen Aufruf auf Betriebssystemebene die gewünschte Funktion (= Breitschrift) ausführt.	C	

Programm DRUCK

Es wird Ihnen auffallen, daß die kurzen Textzeilen eine COM-Datei von erheblicher Länge ergeben. Das deshalb, weil die TURBO-PASCAL-Laufzeit-Bibliothek mit eingeschlossen ist (ob sie zu Gänze gebraucht wird oder nicht). Eine etwas geschlossenere Lösung ist das Programm DRUCK. Hier werden die Druckersteuerzeichen in einem einzigen Programm zusammengefaßt. Für dieses Programm 'DRUCK' benötigen Sie die TURBO-PASCAL-Version 3.0.

Das Programm kann auf zwei Arten verwendet werden:

```
DRUCK              (1) ohne Argument
DRUCK  p1 p2 ...   (2) mit einer Argumentenliste.
                       p1, p2 sind Zahlen für eine bestimmte
                       Druckerbetriebsart.
```

Variante (1) ist eine menügesteuerte Variante, bei der die Argumente, das sind die Druckerbetriebsarten der Reihe nach eingegeben werden können. Variante (2) erfordert die Eingabe der Druckerbetriebsarten in der Kommandozeile. Es erfolgt keine Quittung durch das Programm.

Druckerbetriebsarten

0..Abbrechen

Ein	Aus	
1	21	Elite
2	22	Schmal
3	23	HQ
4	24	Proportional
5	25	Hochstellen
6	26	Tiefstellen
7	27	Italic
8	28	Fettdruck
9	29	Doppelt
10	30	Breit
11	31	Unidirektional
12	32	Unterstreichen
13	33	Perforation überspringen
39		alles aus


```
program DRUCK; (* Drucker-Einstellung SEIKOSHA

Aufruf des Programms durch

     DRUCKER                Ausdruck der Möglichkeiten
     DRUCKER   p1 p2...

Jede der Möglichkeiten p1..pn kann unmittelbar nach dem Kommando DRUCKER
nachgestellt werden, sodaß die Verwendung desselben Programms auch in
einer AUTOEXEC-Datei möglich ist.

*)

const
     TEST = false;
var
     i,Funktion,Error : integer;


procedure Steuer(Fkt:integer);
var st : string (.255.);
begin
     case Fkt of
     1:   st:=#$1b#$4d;              39:  begin
     2:   st:=#$0f;                          st:=#$1b#$50;
     3:   st:=#$1b#$78#$01;                  st:=st+#$12;
     4:   st:=#$1b#$70#$01;                  st:=st+#$1b#$78#$00;
     5:   st:=#$1b#$53#$00;                  st:=st+#$1b#$70#$00;
     6:   st:=#$1b#$53#$01;                  st:=st+#$1b#$54;
     7:   st:=#$1b#$54;                      st:=st+#$1b#$54;
     8:   st:=#$1b#$45;                      st:=st+#$1b#$35;
     9:   st:=#$1b#$47;                      st:=st+#$1b#$46;
     10:  st:=#$1b#$57#$01;                  st:=st+#$1b#$48;
     11:  st:=#$1b#$55#$01;                  st:=st+#$1b#$57#$00;
     12:  st:=#$1b#$2d#$01;                  st:=st+#$1b#$55#$00;
     13:  st:=#$1b#$4e#$06;                  st:=st+#$1b#$2d#$00;
     21:  st:=#$1b#$50;                      st:=st+#$1b#$4f
     22:  st:=#$12;                     end;
     23:  st:=#$1b#$78#$00;          else st:='';
     24:  st:=#$1b#$70#$00;          end;
     25:  st:=#$1b#$54;
     26:  st:=#$1b#$54;              Write (LST,st);
     27:  st:=#$1b#$35;              if TEST then WriteLn (LST,'TESTZEILE');
     28:  st:=#$1b#$46;              if TEST and (length(st)>0) then begin
     29:  st:=#$1b#$48;                 for i:=1 to length(st) do begin
     30:  st:=#$1b#$57#$00;                Write (ord(st(.i.)),' ')
     31:  st:=#$1b#$55#$00;             end;
     32:  st:=#$1b#$2d#$00;             WriteLn
     33:  st:=#$1b#$4f;              end
                                end;
```

```
procedure FragDruck;
begin
   repeat
     if NOT TEST then ClrScr;
     WriteLn ('0..Abbrechen');
     WriteLn;
     WriteLn ('Ein  Aus');
     WriteLn ('----------------------');
     WriteLn ('1    21   Elite');
     WriteLn ('2    22   Schmal');
     WriteLn ('3    23   HQ');
     WriteLn ('4    24   Proportional');
     WriteLn ('5    25   Hochstellen');
     WriteLn ('6    26   Tiefstellen');
     WriteLn ('7    27   Italic');
     WriteLn ('8    28   Fettdruck');
     WriteLn ('9    29   Doppelt');
     WriteLn ('10   30   Breit');
     WriteLn ('11   31   Unidirektional');
     WriteLn ('12   32   Unterstreichen');
     WriteLn ('13   33   Perforation uberspringen');
     WriteLn ('39        alles aus');

     ReadLn (Funktion);
     if Funktion=0 then exit;
     Steuer (Funktion)
   until false
end;

begin (* DRUCK *)
     case ParamCount of
     0:          FragDruck;
     0..40:      for i:=1 to ParamCount do begin
                    val(ParamStr(i),Funktion,Error);
                    if Error=0 then Steuer(Funktion)
                 end;
     end;
end. (* DRUCK *)
```


TESTHILFE FÜR TURBO-PROGRAMME

von W. Riemer

Das TURBO-PASCAL-System stellt leider keine DUMP-Routine zur Verfügung. Eine solche ist aber oft recht zweckmäßig, insbesondere, dann, wenn man etwa den Inhalt eines Record, bevor er auf eine Datei geschrieben wird, genau prüfen will. Wenn man in einem Programm mehrere DUMPs hat, kämpft man oft mit dem Problem, sich jederzeit darüber klar zu sein, welchen DUMP man gerade auf dem Bildschirm hat. Eine Kennzeichnung des DUMP sollte daher möglich sein.

Wünschenswert wäre es auch, Dumpzeilen, die identischen Inhalt haben, nicht mehrfach auszugeben, um Platz auf dem Bildschirm zu sparen. Schließlich sollte es noch auf einfache Weise möglich sein, den DUMP bei Bedarf für genaueres Studium mitzudrucken.

Alle genannten Eigenschaften bietet die TURBO-PASCAL-Testroutine TPT. Sie enthält zwei DUMP-Formen:

DUMP ('... beliebiger Text ... ',Anfangsvariable,Endvariable)
liefert einen DUMP mit Hex- und ASCII-Teil. Falls die Adresse der Anfangsvariablen größer ist als die Adresse der Endvariablen, wird trotzdem der gewünschte Speicherbereich ausgegeben. Die Anordnung der Variablen im ausgegebenen Speicherbereich entspricht der Anordnung in der VAR-Anweisung, jedoch haben später definierte Variablen eine niedrigere Adresse; die Variablen werden also von oben nach unten im Speicher reserviert.
Bevor der Dump ausgegeben wird, erfragt die Routine, ob auch mitgedruckt werden soll. Inhaltlich identische Zeilen werden nicht ausgegeben; erst die nächste unterschiedliche Dumpzeile wird ausgegeben und mit einem * hinter der Adresse gekennzeichnet.

TRACE (' ... beliebiger Text ... ',Anfangsvariable,AnzahlBytes)
eine einzige DUMP-Zeile ab der Adresse von Anfangsvariable, und zwar in der Länge, des ganzzahlig anzugebenden dritten Parameters, auf ganze vier gerundet, höchstens jedoch 16 Bytes. Auch diese Routine ermöglicht Mitdrucken der Ausgabe.

In der Praxis ist es zweckmäßig, die DUMP-Routine mittels INCLUDE-Anweisung in das zu testende Quellprogramm zu übernehmen. Wie das zu machen ist, zeigt das folgende Beispiel:

```
(*$U+*)
PROGRAM TT;
VAR AR: ARRAY (. 1..100 .) OF INTEGER;
    I: INTEGER;

(*$I TPT *)

BEGIN FOR I:=1 TO 100 DO AR(.I.):=I;
      TRACE ('Trace',AR,20);
      DUMP ('Dump',AR(.1.),AR(.100.))
END.
```

Nachstehend die Quellprogrammliste:

```
^[@


   (*** TPT.PAS: TURBO-PASCAL-TESTROUTINEN TRACE UND DUMP, MS-DOS-Version ***)

   TYPE TPT_STR=STRING[.80.];

   VAR TPT_INT1, TPT_INT2: INTEGER;
       TPT_PT, TPT_PT1, TPT_PT2: ^BYTE;
       TPT_ENDE1, TPT_ENDE2: BOOLEAN;
       TPT_CHAR: CHAR;
       TPT_PRINT: BOOLEAN;

   PROCEDURE TPT_WRITE (N: BYTE; S: CHAR);
   BEGIN CASE N OF
              0: BEGIN WRITE (S);
                       IF TPT_PRINT THEN WRITE (LST,S)
                 END;
              1: BEGIN WRITELN (S);
                       IF TPT_PRINT THEN WRITELN (LST,S)
                 END
         END
   END;

   PROCEDURE TPT_HEXOUT (B: BYTE);  (** EIN BYTE IN HEX AUSGEBEN **)
   TYPE HEXT = SET OF 10..15;
   CONST HEX: HEXT = [.10..15.];
   VAR I: BYTE;
   BEGIN I:=B DIV 16;
         IF I IN HEX THEN TPT_WRITE (0,CHR(I+55))
                     ELSE BEGIN WRITE (I:1);
                                IF TPT_PRINT THEN WRITE(LST,I:1)
                          END;
         I:=B MOD 16;
         IF I IN HEX THEN TPT_WRITE (0,CHR(I+55))
                     ELSE BEGIN WRITE (I:1);
                                IF TPT_PRINT THEN WRITE(LST,I:1)
                          END
   END;
```



```
   PROCEDURE TPT_ASCII(VAR V; SIZE: BYTE);   (** ASCII AUSGEBEN **)

   VAR I: BYTE;
   BEGIN TPT_PT1:=PTR(SEG(V),OFS(V));
         FOR I:=1 TO SIZE DO
             BEGIN IF (TPT_PT1^>31) AND (TPT_PT1^<127)
                      THEN TPT_WRITE (0,CHR(TPT_PT1^))
                      ELSE TPT_WRITE (0,'.');
                   TPT_PT1:=PTR(SEG(TPT_PT1),OFS(TPT_PT1)+1)
             END
   END;

   PROCEDURE TPT_DUMPZEILE (STERN: BOOLEAN);   (** DUMPZEILE AUSGEBEN **)

   BEGIN TPT_PT:=TPT_PT1;
         TPT_HEXOUT(DSEG DIV 256);
         TPT_HEXOUT(DSEG MOD 256);
         WRITE(':');
         TPT_HEXOUT(OFS(TPT_PT^) DIV 265);
         TPT_HEXOUT(OFS(TPT_PT^) MOD 256);
         IF STERN
            THEN TPT_WRITE (0,'*')
            ELSE TPT_WRITE (0,' ');
         TPT_WRITE (0,' ');
         TPT_WRITE (0,' ');
         FOR TPT_INT1:=1 TO 4 DO
             BEGIN FOR TPT_INT2:=1 TO 4 DO
                       BEGIN TPT_HEXOUT(TPT_PT^);
                             TPT_PT:=PTR(DSEG,OFS(TPT_PT^)+1);
                             IF OFS(TPT_PT^)>=OFS(TPT_PT2^) THEN TPT_ENDE2:=TRUE
                       END;
                   TPT_WRITE (0,' ');
                   TPT_WRITE (0,' ')
             END;
         TPT_WRITE (0,' ');
         TPT_WRITE (0,' ');
         TPT_ASCII(TPT_PT1^,16);
         TPT_WRITE (1,' ');
         TPT_PT1:=TPT_PT
   END;

   (*$V-*)

   PROCEDURE TPT_DUMPMAIN(TEXT: TPT_STR);
   VAR ERST, SPRUNG: BOOLEAN;
       I: INTEGER;
       PT1, PT2: ^BYTE;
```

```
    FUNCTION GLEICH: BOOLEAN;
    VAR GLEICHZEILE: BOOLEAN;
    BEGIN GLEICHZEILE:=TRUE;
          PT1:=TPT_PT1;
          I:=1;
          IF ERST
        THEN GLEICH:=FALSE
        ELSE WHILE GLEICHZEILE AND (I<=16) DO
                  BEGIN PT2:=PTR(DSEG,OFS(PT1^)-16);
                        IF PT1^ <> PT2^
                           THEN BEGIN GLEICHZEILE:=FALSE;
                                      I:=17
                                END
                           ELSE BEGIN PT1:=PTR(DSEG,OFS(PT1^)+1);
                                      I:=I+1
                                END
                  END;
     GLEICH:=GLEICHZEILE
END;

BEGIN ERST:=TRUE;
      IF OFS(TPT_PT1^)>OFS(TPT_PT2^)
         THEN BEGIN TPT_PT:=TPT_PT1; TPT_PT1:=TPT_PT2; TPT_PT2:=TPT_PT END;
      TPT_ENDE1:=FALSE;
      TPT_ENDE2:=FALSE;
      WRITE ('Print DUMP ',TEXT ,'? Y/N: ');
      TPT_CHAR:=' ';
      WHILE NOT (TPT_CHAR IN ('Y','y','N','n')) DO READ (KBD,TPT_CHAR);
      IF TPT_CHAR IN ('Y','y') THEN TPT_PRINT:=TRUE ELSE TPT_PRINT:=FALSE;
      TPT_WRITE(1,' ');
      WRITELN ('***** DUMP: ',TEXT,' *****');
      IF TPT_PRINT THEN WRITELN (LST,'***** DUMP: ',TEXT,' *****');
      SPRUNG:=FALSE;
      WHILE NOT TPT_ENDE2 DO
            BEGIN IF ERST
                     THEN BEGIN TPT_DUMPZEILE(FALSE);
                                ERST:=FALSE
                          END;
                  IF GLEICH
                     THEN BEGIN TPT_PT1:=PTR(DSEG,OFS(TPT_PT1^)+16);
                                SPRUNG:=TRUE
                          END
                     ELSE BEGIN TPT_DUMPZEILE (SPRUNG);
                                SPRUNG:=FALSE
                          END
            END;
      WRITELN ('***** END OF DUMP ',TEXT,' *****');
      IF TPT_PRINT THEN WRITELN (LST,'***** END OF DUMP ',TEXT,' *****');
      IF NOT TPT_ENDE1 THEN BEGIN WRITE (' Continue program ? press any key!');
                                  READ (KBD,TPT_CHAR);
                                  WRITELN
                            END
END;
```



```
    (***** UNTERPROGRAMM ZUM AUSGEBEN EINES DUMPS.
           VORHER DUMP BESCHREIBENDEN TEXT,
           DANN ADRESSEN: ALS VARIABLENNAMEN ANZUGEBEN.
           UNTERBRECHEN DURCH DRUECKEN VON CTRL-S        *)

    PROCEDURE DUMP(TEXT: TPT_STR; VAR ADR1,ADR2);

    BEGIN TPT_PT1:=PTR(DSEG,OFS(ADR1));
          TPT_PT2:=PTR(DSEG,OFS(ADR2));
          TPT_DUMPMAIN(TEXT)
    END;

    PROCEDURE TRACE(TEXT: TPT_STR; VAR V; SIZE: BYTE);

    BEGIN WRITE ('Print TRACE ',TEXT ,'? Y/N: ');
          TPT_CHAR:=' ';
          WHILE NOT (TPT_CHAR IN ('Y','y','N','n')) DO READ (KBD,TPT_CHAR);
          IF TPT_CHAR IN ('Y','y') THEN TPT_PRINT:=TRUE ELSE TPT_PRINT:=FALSE;
          TPT_WRITE(1,' ');
          WRITELN (TEXT);
          IF TPT_PRINT THEN WRITELN (LST,TEXT);
          TPT_PT:=PTR(SEG(V),OFS(V));
          TPT_HEXOUT(ORD(SEG(TPT_PT) DIV 256));
          TPT_HEXOUT(ORD(SEG(TPT_PT) MOD 256));
          WRITE(':');
          TPT_HEXOUT(ORD(OFS(TPT_PT) DIV 256));
          TPT_HEXOUT(ORD(OFS(TPT_PT) MOD 256));
          FOR TPT_INT1:=1 TO 3 DO TPT_WRITE (0,' ');
          TPT_INT1:=0;
          TPT_INT2:=0;
          IF SIZE>16 THEN SIZE:=16;
          WHILE TPT_INT1*4+TPT_INT2<SIZE DO
                BEGIN WHILE TPT_INT2<4 DO
                            BEGIN TPT_HEXOUT(TPT_PT^);
                                  TPT_PT:=PTR(DSEG,ORD(OFS(TPT_PT^))+1);
                                  TPT_INT2:=TPT_INT2+1
                            END;
                      TPT_INT1:=TPT_INT1+1;
                      TPT_INT2:=0;
                      TPT_WRITE (0,' ');
                      TPT_WRITE (0,' ')
                END;
          TPT_WRITE (0,' ');
          TPT_WRITE (0,' ');
          TPT_ASCII(V,SIZE);
          READ(KBD,TPT_CHAR);
          TPT_WRITE (1,' ')
    (*$V+*)
    END;
```

Erwähnenswert ist vielleicht noch, daß TPT.PAS auch in einer CP/M-Version verfügbar ist.

Rasches Finden ihrer Fehler wünscht den Benützern der Testroutine TPT der Autor.

```
***************
*             *
* BUCHERECKE  *
*             *
***************
```

Helmut Balzert: Informatik 1 - Vom Problem zum Programm. 360 Seiten. Verlag Hueber-Holzmann. 2. Auflage, 1983
ISBN 3-19-009851-4

In der BRD ist die Informatik schon länger Unterrichtsgegenstand. Dementsprechend ist das Angebot an Lehrbüchern reichlicher. Während die in Österreich approbierten Lehrbücher in den meisten Fällen Fragen der Programmierung und der Programmiersprache in den Vordergrund stellen und vorwiegend mathematisch orientierte Aufgabenstellungen behandeln, wird in dem vorliegenden Buch ein viel weiterer Bereich der Informatik abgedeckt.

Das Buch beginnt mit der Frage "Was ist Informatik?", bietet Verfahren zur (systematischen!) Problemlösung an, erläutert unterschiedliche Datentypen und geht dann zu technischen Realisierungsformen von Computern über. Im nächsten Kapitel folgt die Umwandlung eines Algorithmus in ein Programm; dann kommen Probleme der numerischen Mathematik, wie Zahlendarstellungen allgemein und die begrenzte Genauigkeit von Zahlen. Als weitere Verfahren zur Problemlösung werden die Zerlegung in Teilprobleme und deren Umsetzung in Prozeduren erklärt. Auch externe Speicher (samt ihren, allerdings auch bereits überholungsbedürftigen technischen Daten) folgen. Ein interessantes Kapitel über die Komplexität von Algorithmen schließt sich an. Es folgen: Datenbanken und Überlegungen über die Grenzen und Gefahren der Datenverarbeitung.

Wenn Algorithmen in einer konkreten Programmiersprache dargestellt werden, wird vor allem Pascal verwendet. Andere Programmiersprachen werden nur kurz gestreift. Lochkarten müssen anscheinend in jedem Buch vorkommen, obwohl sie heute kaum noch verwendet werden - viel mehr ist aber wirklich nicht zu kritisieren.

N. Wirth: Compilerbau. 120 Seiten. 22 Bilder. Verlag B.G. Teubner Stuttgart 1984. 3.,überarbeitete und erweiterte Auflage.
ISBN 3-519-22338-4.

Sie arbeiten mit einem Kleinrechner. Sie verwenden einen Compiler, der die höhere Programmiersprache in die Sprache des Rechners übersetzt. Wollen Sie wissen, wie ein Compiler funktioniert? Möchten Sie selbst einen einfachen Compiler schreiben? Dann besorgen Sie sich dieses Buch.

Das Buch ist klar und übersichtlich geschrieben. Kein Wunder, hat doch Wirth die Sprache Pascal samt Compiler und anschließend Modula (wieder samt Compiler) entwickelt. Hier schreibt ein Praktiker, ohne daß dabei die Theorie der Programmiersprachen auf der Strecke bleibt.

Die vorliegende Auflage ist bereits die dritte. In der ersten Auflage waren noch alle Beispiele in Pascal geschrieben; auch die Mustersprache, genannt "PL/Ø", war ein Pascal-Abkömmling. In dieser Auflage ist das gesammte Buch bereits auf Modula umgestellt worden - wegen der großen Ähnlichkeit der beiden Sprachen ist das Buch aber auch mit Pascal-Vorkenntnissen ohne Schwierigkeiten zu lesen. Für alle, die mehr über Compiler und moderne Programmiersprachen wissen wollen!

Ottmann/Schrapp/Widmayer: Pascal in 1ØØ Beispielen. 260 Seiten. Verlag B.G.Teubner Stuttgart 1983.
ISBN 3-519-02515-9.

Wenn Sie EDV unterrichten: wie oft haben Sie schon nach außergewöhnlichen Aufgaben gesucht, um interessierte Schüler mit Zusatzmaterial zu versorgen? In diesem Buch finden Sie 1ØØ Aufgaben - zum Teil recht einfache, zum Teil durchaus anspruchsvolle. Nach der Aufgabenstellungen folgen hier vorerst einige Lösungshinweise; dann kommt das, komplett in Pascal durchgerechnete Programm. Verschiedene interessante Bemerkungen schließen einzelne Aufgaben ab.

Die Aufgaben decken alle Sprachelemente von Pascal ab, bis hin zu Dateien, rekursiven Prozeduren und Zeigern. Die Beispiele sind trotzdem so gewählt, daß viele ohne spezielle Vorkenntnisse aus einzelnen Fachgebieten gelöst werden können; die Probleme liegen tatsächlich bei der Suche nach einem guten Algorithmus und bei der Programmierung in Pascal.

Einige Kostproben gefällig? Umwandeln eine Uhrzeit in umgangssprachliche Formulierungen, wie "viertel Acht" usw. - Schiffe versenken (bekanntes Spiel!) - Bestimmen der zweitgrößten Zahl einer Zahlenfolge unbekannter Länge ... Alle Beispiele sind als vollständige Pascal-Programme gelöst. Die Programme wurden auf einem Apple II gerechnet.

Zusammenfassend: das Buch kann sowohl interessierten Schülern empfohlen werden, wie auch EDV-Lehrkräften. Beide Gruppen können viele Anregungen für eigene Programmierübungen in diesem Buch finden.

H.U.Hoppe: LOGO im Mathematik-Unterricht. Ein Beitrag zur Didaktik des interaktiven Programmierens mit zahlreichen Programm-Beispielen. IWT-Verlag, Vaterstetten bei München, 1984.
ISBN 3-88322-1ØØ-7

Der IWT-Verlag hat die erste deutschsprachige LOGO-Implementierung für den Apple II auf den Markt gebracht. LOGO eignet sich für den ersten Kontakt mit dem Rechner sehr gut. Das Alter spielt dabei keine Rolle: junge Teilnehmer lernen in LOGO ihre Ideen spielerisch zu strukturieren und eignen sich dabei intuitiv einen guten Programmierstil an; ältere Semester verlieren über LOGO beim ersten Kontakt mit dem Rechner rasch ihre Schwellenangst.

Das vorliegende Buch beweist, daß die LOGO-Programmierung auch mehr sein kann, als ein erster spielerischer Zugang zum Rechner: mit LOGO können didaktische Konzepte sehr gut umgesetzt werden. Prinzipien des modernen Softwareentwurfes werden von LOGO unterstützt.

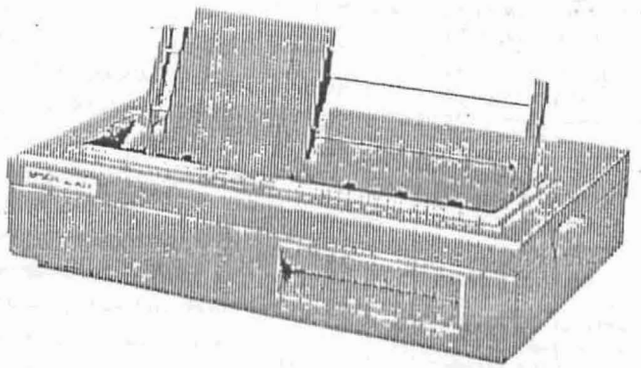
Die vier Hauptkapitel des Buches sind: Mathematikunterricht und interaktives Programmieren (eine Bestandsaufnahme). Mediendidaktische Aspekte des interaktiven Programmierens. Unterrichtsmodelle und Programmbeispiele. Schlußfolgerungen und Perspektiven.

Das Buch ist kein LOGO-Lehrbuch. Praktische Erfahrungen bzw. die Möglichkeit zum Experimentieren sind beim Durcharbeiten der Programme sehr zu empfehlen. Noch gibt es wenig Bücher über den Bereich Didaktik und Methodik der Informatik - "LOGO im Mathematik-Unterricht" ist eines davon. Für alle, die an den Fragen der Methodik und Didaktik ernsthaft interessiert sind.

EPSON

ESC/P™

Epson Standard Code for Printers



Wissenswertes über Printer

Die Bedeutung der Standardisierung wächst mit der Nachfrage nach Druckern

Von Haruyuki Seki, Epson Corporation

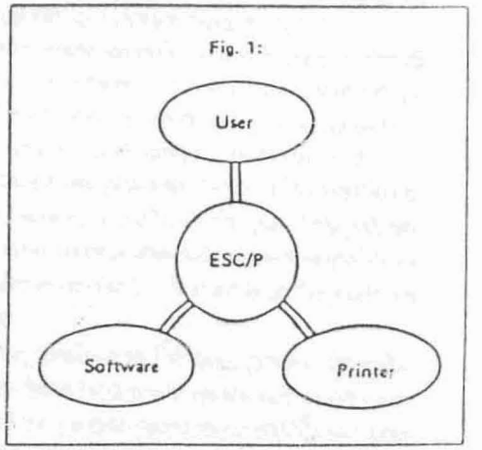
Mit der zunehmenden Nachfrage nach Personal Computern haben die Hersteller von Kleindruckern in bezug auf Preisreduktion und technische Verbesserungen bedeutende Fortschritte erzielt. Die Ausbreitung und Verfeinerung der Drucker hat jedoch einige Kompatibilitäts- und Standardisierungsprobleme mit sich gebracht. So bewirkt zum Beispiel die Verwendung eines anderen Druckers bei bestimmten Computersystemen oder eine Änderung des Systems für einen bestimmten Drucker eine Begrenzung einiger seiner Funktionen und Möglichkeiten und verursacht Kompatibilitätsprobleme.

Im vorliegenden Artikel werden diese Probleme diskutiert, die Bemühungen für eine Standardisierung behandelt und die ESC/P (Epson Standard Codes for Printers) dargestellt, die Epson im letzten Jahr eingeführt hat, um die genannten Druckerprobleme zu lösen.

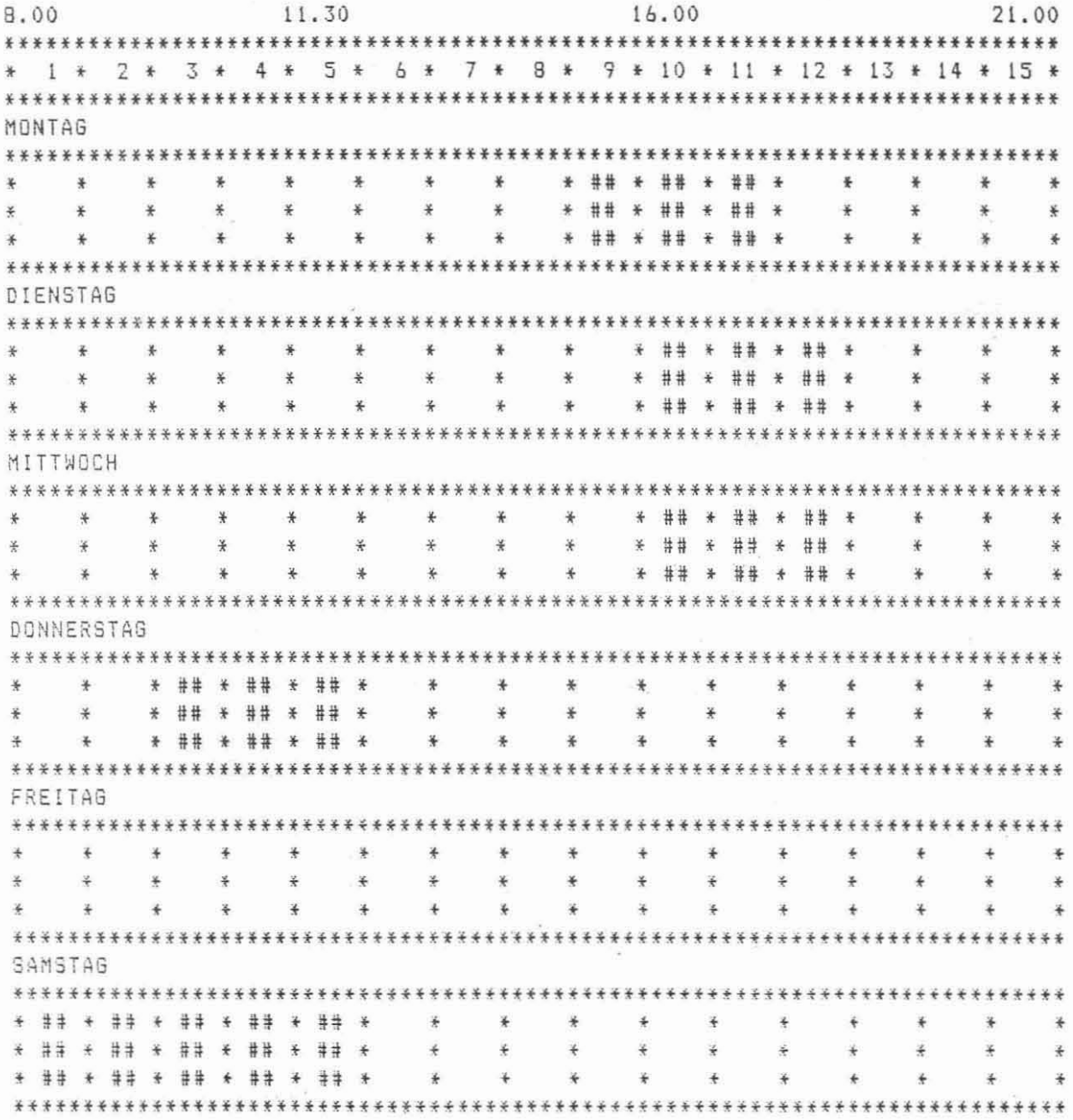
Gegenwärtige Druckerprobleme

Diese Probleme werden nachstehend auf folgenden Marktstufen zusammengefasst: Anwender, Software-Hersteller, Hardware-Hersteller, Verkaufsstellen

Fig. 1:



Terminvorschläge für PC-XT-Einführungsseminar am TGM



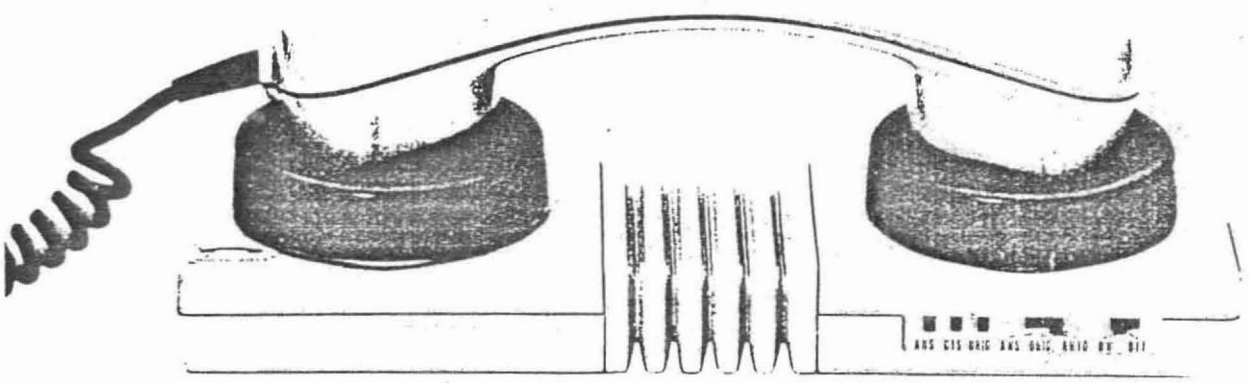
Bitte markieren Sie alle Terminen, an denen Sie Zeit hätten. Wir wählen dann den Tag mit den meisten Teilnehmern aus. Geben Sie Frau Burger/TGM Ihre Telefonnummer, zwecks Rückruf bekannt.

WOERLTRONIC - dataphon s 21 d

Akustisch gekoppelter 300 Baud Modem nach CCITT V.21 Standard

PROBLEMLOS MIT COMPUTERN IN ALLER WELT KOMMUNIZIEREN:

Per Telefon – von Datenbanken, Mailboxen, Großrechnern, zwischen Filialen, Zentralen, Außendiensten, Freunden und Bekannten – Daten, Texte und Programme abrufen oder übermitteln.



VON DER POST ZUGELASSEN!
MIT FTZ-PRÜFNUMMER!
GEBÜHREN- UND ANMELDEFREI!
FÜR ALLE GÄNGIGEN TELEFONHÖRER GEEIGNET!
ANSCHLUSS AN ALLE COMPUTER MIT V.24-SCHNITTSTELLE!
STROMVERSORGUNG WAHLWEISE DURCH BATTERIE, AKKU, NETZGERÄT ODER ÜBER DEN SCHNITTSTELLENSTECKER!
VOLLDUPLEXBETRIEB!
ANSWER- UND ORIGINATEMODUS, AUTOMATISCHE KANALWAHL!
MADE IN GERMANY!

Preis: ~~3.000~~,-öS incl.Mwst.

Clubsonderaktion!
Bitte um Rückfragen beim Club

TECHNISCHE DATEN:

STROMVERSORGUNG
9 Volt Blockbatterie
9 Volt Akku
Ext. Netzteil 9–15V / 40–50 mA

SCHALTER und ANZEIGEN
EIN-/AUS-Schalter
Ans-/ORIG-/AUTO-Schalter
ANS-Anzeige des ANSWER-Modus
CTS-Anzeige der Sendebereitschaft
ORIG=Anzeige des ORIGINATE-Modus

SCHNITTSTELLE
V. 24/RS 232, Standard 25-Pin
nach ISO 2110

ÜBERTRAGUNGSGESCHWINDIGKEIT
max. 300 bit/sek.

LIEFERBARES ZUBEHÖR
Steckertrafo ST 827
Standard-Datenkabel DAKA 150
Kabel für den Anschluß an Commodore-Rechner VC 20/VC 64 / DAKA 20/64
Terminal-Programm für VC 20/VC 64

ABMESSUNGEN
27 x 8,5 x 5 cm
(L x B x H)

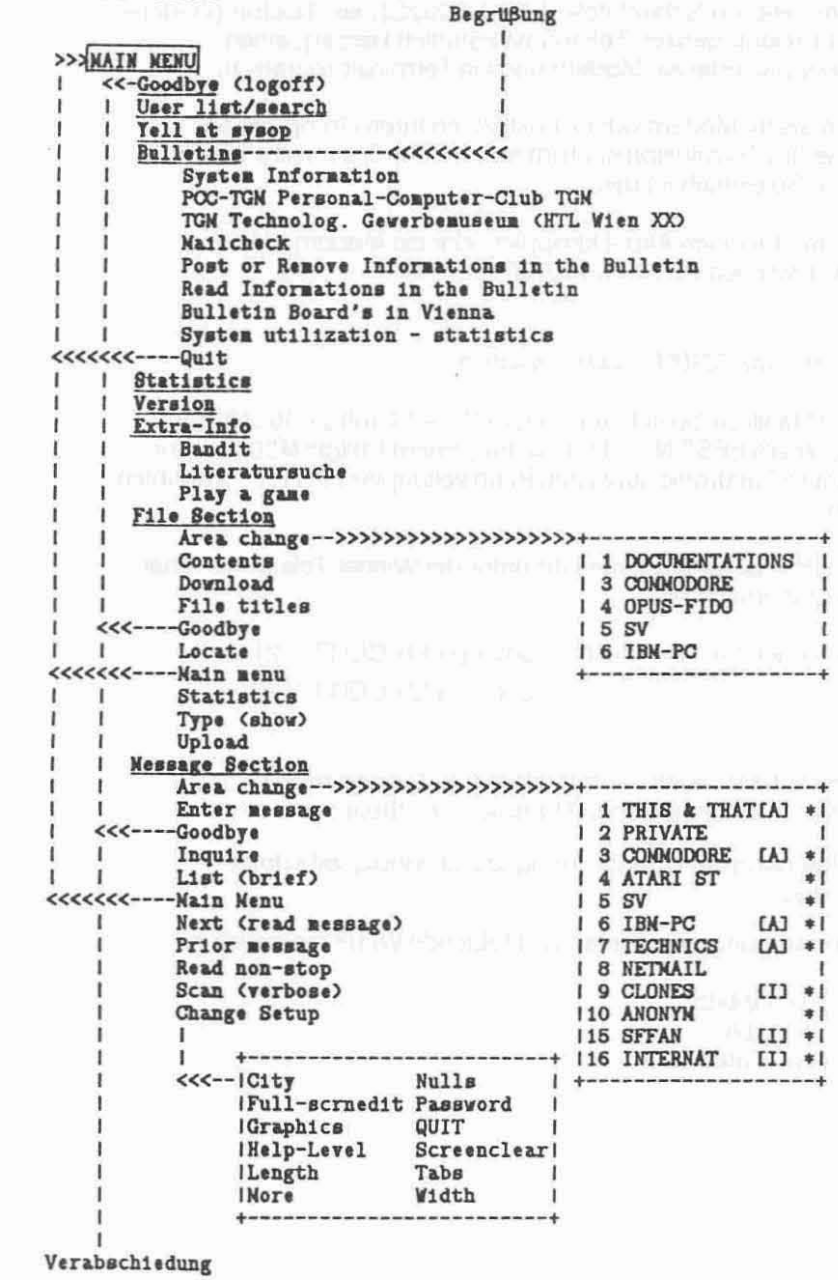
GEWICHT
400 g
(o. Batterie)

Firma
O T H M A R L A C K N E R
Elektron.Bauelemente+Geräte

MIT ÖSTERREICHISCHER POSTZULASSUNG.

Landstr.Hauptstr. 37
A-1030 Wien Tel: 0222/75 26 18

TGM–FIDO



PCC – TGM
Personal Computer Club am TGM

Wexstraße 19 – 23
Postfach 59
A – 1202 Wien

TGM – Opus
PCC – TGM – Mailbox
Tel.: (0043 222) 35 23 982
CCITT V21, V22 (300/1200 Bd fdx)
8 Datenbits
1 Stop – Bit
N o Parity

TGM Mailbox / Fido Net

Kommunikationsmöglichkeit mit der ganzen Welt

Was ist FidoNet?

FidoNet ist das größte private Computernetzwerk der Welt. Dieses Computernetzwerk verbindet ca. 3000 Personal Computer, die das Betriebssystem PC DOS bzw. MS DOS verwenden, untereinander.

FidoNet ist ein Nachrichtenvermittlungssystem, bei dem eine Nachricht über verschiedene Zwischensysteme zum Zielsystem weitergeleitet wird (Store and Forward – Technik). In jedem Land gibt es einen Hauptknoten, der die Koordination der anderen Systeme in diesem Land übernimmt.

Was ist die TGM – Mailbox?

Die TGM Mailbox ist ein Teil von FidoNet. Über eine Mailbox können die Benutzer der verschiedensten Computer (Commodore, Atari,IBM..) an den Diensten, die FidoNet und die TGM – Mailbox bieten teilnehmen. Die Mailbox ist über das Telefon erreichbar. Der Anrufer braucht, um die Mailbox erreichen zu können, mindestens ein Vierteltelefon, einen Akustikkoppler und einen Computer mit V24 (RS232C) Schnittstelle.

Was bietet die TGM – Mailbox?

- o Electronic Mail
  Das heißt, elektronische Briefe an andere Benutzer von Fidonet senden.
- o) Dateitransfer
  Es wird in der TGM Mailbox eine Vielzahl von Public Domain Soft – ware für verschiedenste Computer angeboten.
- o) Konferenzen
  Bezug von Information über Sachgebiete, die in Konferenzen an – geboten werden (z.B. Technik, IBM PC, AMIGA, ...)

o) Datenbankabfragen
Derzeit wird ein Literatursuchdienst angeboten. Mit Hilfe dieses Literatursuchdienstes soli es leichter gemacht werden, entsprechende Artikel in Fachzeitschriften aufzufinden.

o) Spiele
Es werden momentan einige Spiele angeboten, die über die Mailbox gespielt werden können.

o) Zugang zu anderen Computernetzwerken
Momentan ist ein Zugang zum EUNET/USENET möglich. Dieses kommerzielle Netzwerk umfasst ca. 400 Computer in Europa und ca. 5000 weltweit.

Was kostet die Benutzung der TGM Mailbox

o) Grundgebühr
Für die Benutzung der Mailbox wird keinerlei Grundgebühr verrechnet.

o) Gebühr für die Benutzung der Mailbox
Für die Benützung der Mailbox zahlen Sie an uns keinerlei Gebühr. Sie müssen jedoch Ihre Telefongebühr bezahlen.

o) Gebühren für die Benutzung von FidoNet
Wird pro versendeter Mitteilung verrechnet und richtet sich nach den Telefongebühren in das entsprechende Land.

z.B.:	innerhalb von Wien	0 öS
	Österreich	5 öS
	1.Auslandszone	9 öS
	2.Auslandszone	14 öS
	3.Auslandszone	14 öS
	4.Auslandszone	14 öS

Wo erfährt man näheres ?

Wenn Sie genauere Informationen über die TGM Mailbox haben wollen, wenden Sie sich bitte an:

Werner Illsinger
Postfach 59
A – 1202 Wien

Unter dieser Adresse kann auch ein ausführliches Handbuch über die TGM Mailbox bezogen werden.

Was braucht man um die TGM Mailbox anrufen zu können ?

Um eine Mailbox anrufen zu können, benötigen Sie einen Computer mit einer seriellen Schnittstelle (V24/RS232C), ein Telefon (Viertel – anschluß reicht, ganzes Telefon ist natürlich besser), einen Akustikkoppler oder ein Modem und ein Terminalprogramm.

Stecken Sie Ihr Modem oder Akustikk. an Ihren Computer an, rufen Sie das Terminalprogramm auf, wählen Sie unsere Telefon – nummer. So einfach ist das.

Die Kosten für einen Akustikkoppler oder ein Modem belaufen sich ca. zwischen 2.000 und 5.000 öS.

Wie kann man die TGM Mailbox erreichen ?

Die TGM Mailbox besteht aus einem PC – AT mit 2x 40 MB Hard – disk's, einem EPSON FX 85 Drucker, einem Philips M80 Monitor und einem Datatronic 300/1200 Baud vollduplex HAYES komptiblen Modem.

Die Mailbox ist rund um die Uhr unter der Wiener Telefonnummer 35 23 982 erreichbar.

Derzeit unterstützt die Mailbox 300 Bps fdx CCITT V.21
1200 Bps fdx CCITT V 22

Demnächst wird auch ein 2400 Bps fdx Zugang nach CCITT V.22 bis unter der gleichen Nummer erreichbar sein.

Die Erkennung der Übertragunngsgeschwindigkeit erfolgt automatisch.

Als Übertragungsparameter sind folgende Werte einzustellen:

8 Datenbits
1 Stopbit
N o Parity

WICHTIG !! WICHTIG !! WICHTIG

Der nachste Clubabend findet am 19.Oktober um 18.00 Uhr im 14.Stock des TGM statt.

PROGRAMM : o Diesmal besteht die Möglichkeit, Probleme der Administration und Handhabung des Bestellvorganges im direkten Gespräch zu klären.

o Weiters ist es uns gelungen, die CA, den Finanzier und Hersteller unserer vierteljährlich erscheinenden Zeitschrift zu einem Vortrag einzuladen.

UM ZAHLREICHE ANTEILNAHME WIRD ERSUCHT

Einige Fakten :

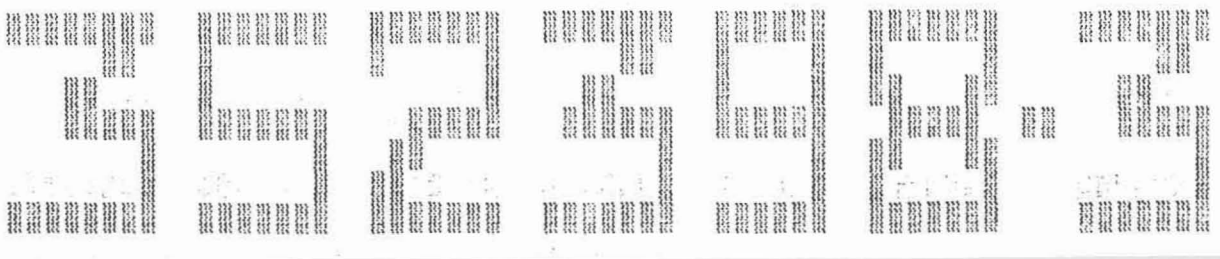
Durchschnittlich werden pro Woche 30 Bestellgen getätigt.

..... gehen pro Woche 10 Neuanmeldungen ein.

..... läutet alle 20 Minuten das Telefon .....

Darum bitte ich, bei Bestellungen von Software und allenfalls Dokumentationen folgende Richtlinien (ich möchte das Wort Bürokratie nicht strapazieren) einzuhalten :

- o Bitte verwenden Sie unser vorgedrucktes Bestellschein - Formular (Bitte nur starkumrandetes Feld ausfüllen !!).
- o Dieser "Schein" liegt jeder PC-NEWS bei !
- o Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne mehrere Exemplare zu.
- o Die aktuelle Software- und Dokumentationsliste bekommen Sie unter der Diskettennummer "0" oder von Ihrem Betreuer
- o Geben Sie bei Bestellungen unbedingt Clubnummer und Disketten-, bzw. Dokumentationsnummer an !
- o Telephonische Bestellungen richten Sie bitte ab sofort nicht mehr an uns ! Wegen der hohen Fehlerhäufigkeit bitte ich Sie, nur noch von den Bestellscheinen Gebrauch zu machen.
- o Fragen richten Sie, bitte, an die Wiener Telefonnummer



"Die Fa. Micropoint ist Hardware-Distributor. Für die Behauptungen auf der Schachtel und im Manual ist die Fa. Quadram zuständig. Herr Seller hat niemals behauptet, daß PC-MOS386 auf dem QUAD386XT läuft. Die Fa Quadram hat jedoch versichert, daß Windows386 und OS/2 laufen wird. Ob dies in Form eines Patches oder eines eigenen Softwarepaketes sein wird, ist noch ungewiß. Der Fehler bei PC-MOS386 liegt nach Meinung von Herrn Seller darin, daß PC-MOS386 den 80386 in den Protected Mode schaltet und QVM.SYS dies abermals versucht."
Dieser Fehler wäre sicherlich mit einiger Mühe behebbar und eine Herausforderung an einen Computerclub. Das Problem scheint mir jedoch tiefer zu gehen. Das QUAD386XT Board hat neben der CPU und dem On-board 32b-Memory, einen 8088 Emulator und einen Task Controller, der CPU und 8088 Emulator und auch noch einige andere Aufgaben managt. Darauf nehmen Standard 386 Betriebsysteme keine Rücksicht, beim Multitasking ist jedoch häufig auf Massenspeicher zuzugreifen und damit der 8088 Emulator aktiv. Dies bremst nicht nur durch zusätzliche wait states, die Aufgabe, ein Standard-386-Betriebsystem an das Quad386XT anzupassen, übersteigt sicherlich auch die Möglichkeiten des größten privaten Computer-Enthusiasten.
Ergebnis:
Sucht jemand eine Karte zur Beschleunigung seines altersschwachen 4,77 MHz XT´s, die darüberhinaus noch zusätzlichen Speicher bietet, so ist er mit dem QUAD386XT sicherlich sehr gut bedient. Möchte er jedoch die Möglichkeiten des 80386 mit den neuen Betriebsystemen nützen, so findet er außer Werbesprüchen und Versprechungen für die Zukunft nichts vor.

Ergänzungen zu den PC-NEWS 3/88

Von einem Mitglied haben wir sämtliche Disketten des DOS-Magazins bekommen:
siehe PC-NEWS 3/88, S.32
DOS-Magazin Inhalt
DOS-Magazin Extra 1 (1 Diskette)
DOS-Magazin Extra 2.1 (4 Disketten)
DOS-Magazin Extra 2.2
DOS-Magazin Extra 2.3
DOS-Magazin Extra 2.4
DOS-Magazin Extra 3.1 (2 Disketten)
DOS-Magazin Extra 3.2
DOS-Magazin 87/8
DOS-Magazin 87/9
DOS-Magazin 87/10
DOS-Magazin 87/11
DOS-Magazin 87/12
DOS-Magazin 88/1
DOS-Magazin 88/2
DOS-Magazin 88/3
DOS-Magazin 88/4
DOS-Magazin 88/5
DOS-Magazin 88/6
DOS-Magazin 88/7

Folgende neue PC-Sig-Disketten haben wir von Mitgliedern erhalten:
S249, S320, S388, S706, S728, S729. Bitte in den Lis der PC-NEWS mit '*' als vorhanden anmerken.

PHILIPS-M80, grün, 15 kHz, zu verkaufen, VB S 1.000,-,
Koll.Schneider, Tel:(0222)-37 25 22

Bit-Salat

Intels Inboard 386 wird kompatibel

Siegfried Gipp

Der Test des Intel Inboard 386 in c't 4/87 hat ganz klar ergeben, daß man nur sehr wenige IBM-kompatible Systeme auf diesem Weg mit 386-Power versehen kann, die meisten Systeme bereiten erhebliche Probleme mit dem Inboard. Kompatiblen-Geschädigte fanden in dem Test das 'Gewußt wo'; das 'Gewußt wie' liefern wir in diesem Artikel nach.

Dieser Satz ist wörtlich zu verstehen, denn es ist recht einfach, den Fehler zu beheben. Schwierigkeiten kann es nur bei der Fehlersuche geben, denn das Inboard stellt sehr hohe Anforderungen an den Rechner.

Wo laufen sie denn?

So muß der Computer eine hundertprozentig 8088-kompatible CPU haben – dies ist meines Wissens nach nur der V20-Prozessor von NEC. Systeme mit den CPUs 8086, 80186, V30, V40, V50 sind nicht oder nur mit erheblichem Hardwareaufwand geeignet.

Die nächste Hürde ist der Systemtakt. Er muß 4,77 MHz betragen mit dem für die 8088 optimalen Puls/Pausen-Verhältnis von 1:2. Üblicherweise wird dies durch einen Taktgenerator-Baustein 8284 und einen Quarz von 14,31818 MHz gewährleistet.

Turbolader raus

Ein weiterer Grund für ein eventuelles Nichtfunktionieren des Inboards kann bei Turbo-Boards der zweite Taktgenerator sein. Meist wird dieser aus einem gekapselten TTL-Oszillator (24 oder 30 MHz) gewonnen. Der Oszillator kann aber auch aus einem TTL-Baustein (7400 reicht) mit einem Quarz und zwei Widerständen bestehen. Wer so was auf dem Motherboard seines Rechners findet, hat einen, wenn nicht sogar *den* Grund dafür gefunden, warum mit dem Inboard nichts läuft.

Das läßt sich allerdings ändern. Dazu muß man den IC-Pin 13 (F/C) des 8284 hochbiegen und mit einem Stück Draht auf Masse (GND) legen. Damit handelt man sich zwar einen zusätzlichen Wait-State im Turbo-Modus ein, aber den kann man eventuell auch noch beseitigen: für die Wait-Erzeugung können die Pins 4, 5, 6 oder 7 mit unterschiedlicher Polarität der Signale verwendet werden. Bei den meisten Rechnern wird dazu Pin 3 verwendet, der zur Wait-Beseitigung dann auf Masse zu legen ist.

Noch 'ne Hürde?

Ein weiteres Problem können die DIL-Schalter bereiten. Zwar muß das nicht in jedem Fall eine Hürde sein, aber trotzdem lohnt sich eine genauere Betrachtung. Wie man dem Schaltplanauszug (Taiwan-PC) entnehmen kann, wird der DIP-Schalter SW1 nibbleweise ausgelesen. Zur Umschaltung wird bei diesem Kompatiblen der Port PB3 der PIO 8255 benutzt. Im Original IBM PC wird dazu aber PB2 verwendet, der wiederum bei vielen Kompatiblen zur Umschaltung der Taktfrequenz verwendet wird. Hier sollte man also die Pins 20 und 21 tauschen (hoch die Beinchen und Draht her).

Zwei Fliegen

Aber langsam: an dieser Stelle kann man auch gleich die Taktumschaltung abschalten. Dazu muß man den Pin 20 des PIO-Sockels statt mit dem Pin 21 des ICs mit Masse verbinden; der Pin 21 des ICs (die Turbo-Umschaltung) bleibt in der Luft hängen. Mit genau dieser 'kleinen Modifikation' lief das Inboard in meinem Taiwan-PC.

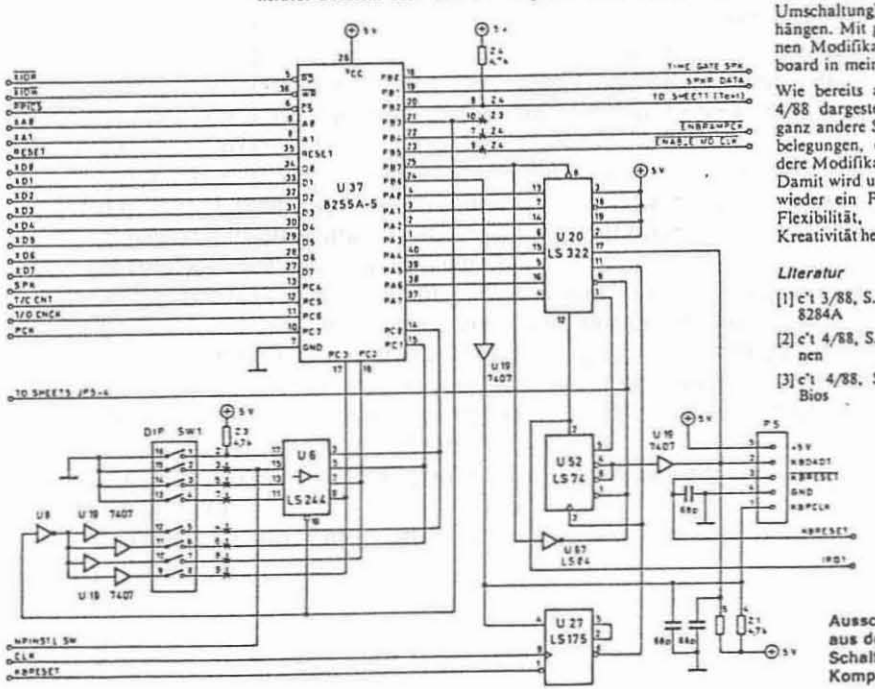
Wie bereits ausführlich in c't 4/88 dargestellt, gibt es auch ganz andere Schalter- und Pinbelegungen, die natürlich andere Modifikationen verlangen. Damit wird unserer Zivilisation wieder ein Feld eröffnet, das Flexibilität, Findigkeit und Kreativität herausfordert. (bw)

Literatur

[1] c't 3/88, S. 98, Taktgenerator 8284A

[2] c't 4/88, S. 32, Hindernisrennen

[3] c't 4/88, S. 232, Verwirrtes Bios



Ausschnitt aus dem Schaltplan eines Kompatiblen. ct

Zu viel versprochen? - Erste Eindrücke vom QUAD386XT

H.Schwarz #236

In der Kurzinformation zur Club-Aktion "PC/XT wird zu 386/ET" las ich "...Damit wird Ihr PC nicht nur doppelt so schnell wie ein 80286-AT, sondern Sie können auch die Möglichkeiten aller neuen speziell für den 32b-Mikroprozessor 80386 geschriebenen Programme samt Multitasking-Betriebsystem PC-MOS386 nützen. ." Das ist genau das, was ich gesucht habe. Da ich es nicht erwarten konnte, das "schöne Stück" zu besitzen, setzte ich ich mit Herrn Seller von der Fa. Micropoint telefonisch in Verbindung. Nach einer Woche war es dann so weit - mein PC/XT hatte "386 POWER". Dies steht auch auf der Schachtel der Zusatzkarte und noch mehr (Ich zitiere wörtlich den englischen Text, um Übersetzungsfehler zu vermeiden):

"Make the most of your PCXT:

...you get all the power and performance of a 386 machine at about 1/4 of the cost. ...

Multitasking at 16 MHz:

...That gives you all the power you need for multitasking ...

Easy to install - Easy to use:

Just plug QUAD386XT into your system. That´s all there ist to it. There are no special programs to run. And you don´t have to reload or reconfigure the software thats´s already in your system. What could be easier?...

Efficient multitasking with your favorite 80386 control software..."

Diese Aussagen sind "Werbemanagerlatein"! Etwas vorsichtiger sind die Angaben im mitgelieferten Operations-Manual formuliert: "Supports Standard AT Access to Extended Memory: The Quad386XT is compatible with software designed to access extended memory on AT (using what is called the Int 15h method)... Support for Future 32 bit Software: Besides running current software faster, Quad386XT will let you run the next generation of software being developed specifically for the 80386 32 bit processor ..."

Voraussetzung ist jedoch, daß der Device-Treiber QVM.SYS (an erster Stelle in der Datei CONFIG.SYS) geladen worden ist. Seine Funktionen werden im Handbuch folgendermaßen beschrieben: "Maps DOS and application programs into the fast 32 bit memory for quicker program execution.

Supports the LIM 3.2 Expanded Memory Specification. ....

Manages the differences between an 8086 and a 80386 in a PC enviroment.

Provides access to extended memory through the INT 15H mechanism found in AT class machines."

Der Geschwindigkeitszuwachs ist ganz gewaltig. Läßt man unter Autocad 2.5 in der Drahtmodell-Darstellung der St Pauls Cathedral die verdeckten Linien entfernen und das Ergebnis in eine Plot-Datei auf die Festplatte abspeichern, so dauert dies bei einem 8 MHz 8088 + 8087 mehr als einen halben Tag, mit dem QUAD386XT ist dies in weniger als einer Stunde erledigt.

Schaltet man die Funktion von QVM.SYS ab (dies geht auch) oder lädt den Treiber nicht, so "erkennt" PC Tools Deluxe R4.11 zwar den Prozessor 80386, Relative speed (orig PC=100%) sinkt von 785% auf 70%.

Mit der Grafikkarte kann es auch Schwierigkeiten geben. Ich habe die "Smart EGA plus", die die Quadram Prosync+, eine der von QUAD386XT unterstützen Grafikkarten, emuliert. Es läuft alles, nur in der CGA-Emulation im EGA-Mode treten fallweise Fehler auf.

Doch nun zum Kern der Sache. Läuft PC-MOS386? Nach meinem Ermessen müßte das sein. PC-MOS386 läßt sich sogar auf einem 8088 XT booten, hat ein CONFIG.SYS in das QVM.SYS eingebunden werden kann. Ein Versuch liefert folgendes Ergebnis: Es meldet sich das Logo des QVM.SYS "Quadram 386 Virtual Monitor, Version 1.3f ..." gefolgt von der Fehlermeldung

Error: QVM expects a Quad386XT - installation aborted

Ein Versuch PC-MOS386 ohne device=qvm.sys...zu booten ergibt, wie erwartet, einen Internal error #02 System Memory Pool (SMP) Corrupted!

Im mitgelieferten Technical Services Manual wird darauf hingewiesen, daß eine im Handbuch angegebene Assembler-Subroutine zur Identifikation eines QUAD386XT manchmal nicht funktioniert, weil einige BIOS´s Register AL während eines INT 15H Aufrufes zerstören, und es wird eine Änderung vorgeschlagen. Der signifikante Teil dieses Programms ist mit DEBUG rasch assembliert, der Code im File QVM.SYS mit PC Tools gesucht. Es erweist sich jedoch, daß diese Änderung in der mir vorliegenden Version bereits durchgeführt worden ist. Ein Versuch mit Windows386 ergibt ebenfalls eine Fehlermeldung, daß dieses 386 System nicht unterstützt wird.

Ist meine Karte fehlerhaft? Ein Anruf bei Herrn Seller von der Fa. Micropoint bringt Klarheit:

Postgebühren:

Für Typ a monatlich 80,- Schilling, für Typ b 150,- und Typ c 210,- Schilling. Wird eine Codenummer vereinbart (das heißt, zur Sicherheit ist nach der Pagernummer noch eine weitere Nummer zu wählen), kostet dies weitere 20 S im Monat. Die Rufe selbst sind aus ganz Österreich zum Ortstarif möglich, der einzelne Ruf kostet keine weiteren Gebühren.

Die *Listenpreise* der Pager sind:

PG32B: 4.440,- S, PG32N: 6.960,- S, PG32A: 9.120,- S, Lederetui: 216,- S, Gürtelclip: 276,- S (alle Preise inklusive 20 % Umsatzsteuer). Diese Preise sind zwar höher als die anderer Pager, jedoch hat der Vergleich ergeben, daß andere Geräte weniger Nummern speichern können, die Uhrzeit nicht registrieren, größer oder schwerer sind usw.

Der Sinn der *Sammelbestellung* liegt wie immer darin, durch den gemeinsamen Einkauf bessere Konditionen zu bekommen. Mit einer Verbilligung mindetsens 10 % oder 15 %, je nach Anzahl der Interessenten, ist zu rechnen.

Wenn Sie an der Aktion teilnehmen wollen, schreiben Sie bitte bis 15. Oktober 1988 an die ADIM (Postfach 23, A-1191 Wien). Geben Sie vor allem auch Ihre Telefonnummer für Rückfragen an. Wenn Sie noch nicht fix bestellen wollen, schreiben Sie das bitte dazu oder geben Sie, bis zu welchem Betrag die Geräte billiger werden müssen, damit Sie fix bestellen. Sie werden auf Wunsch (nach Möglichkeit telefonisch) verständigt, wieviel die Geräte wirklich kosten.

Sie bekommen bei jedem Postamt ein Anmeldeformular für den Personenrufdienst. Schicken Sie dieses Formular auch an die ADIM, da die Postanmeldungen gemeinsam mit der Bestellung erfolgen muß.

Alle Bestellungen werden dann Anfang November weitergegeben, die Geräte werden kann Mitte bis Ende November geliefert.

Farbdrucker:

Den Drucker LC-10 gibt es auch als Farbdrucker. 80 Zeichen Druckbreite, 144 Zeichen pro Sekunde. Mit IBM-Interface wird der Drucker in der Sammelbestellung 4.800 S (inklusive Mehrwertsteuer) kosten.

24-Nadeldrucker:

Den Drucker LC 24-10 liefert Drucke in Letter Quality. 80 Zeichen Druckbreite, 170 Zeichen pro Sekunde. Mit IBM-Interface wird der Drucker in der Sammelbestellung 6.480 S (inklusive Mehrwertsteuer) kosten.

Bestellung (bitte bis zum 15. Oktober 1988 einsenden):

Ich bestelle

____ Pager PG32B ..... max. 4.440
____ Pager PG32N ..... max. 6.960
____ Pager PG32A ..... max. 9.120
____ Ledertasche(n) zu PG32N oder PG32A 216
____ Gürtelclip zu PG32N oder PG32A 276
____ Farbdrucker LC 10 Color, mit IBM-Interface 4.800
____ Drucker LC 24-10, mit IBM-Interface 6.480

Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer, aber ohne Versandkosten.

Absender, Telefonnummer, Datum, Unterschrift:

ADIM
Arbeitsgemeinschaft für Didaktik, Informatik und Mikroelektronik
Postfach 23, A-1191 Wien

In letzter Minute:

Die ADIM organisiert einige gemeinsame Einkäufe. Wie an allen anderen Aktionen der ADIM können auch daran Mitglieder des PCC-TGM teilnehmen.

Personenrufempfänger:

Mit dem öffentlichen Personenrufdienst II (ÖPR II) der Post können seit einiger Zeit auch Pager ("Piepserln") verwendet werden, mit denen auch numerische Daten oder alphanumerische Daten übertragen werden können. Somit existieren drei Kategorien von Geräten:

a) Reine *Tonrufempfänger*: jedem Teilnehmer werden bis zu vier Rufnummern zugeteilt. Nach Wahl einer entsprechenden Nummer beginnt der Pager in verschiedenen Rhythmen zu piesen.

b) Personenrufempfänger für die *Übertragung numerischer Daten*. Wieder werden vier Rufnummern bereitgestellt, eine davon für die Übertragung der numerischen Informationen (maximal 15 Stellen). Die Zahlen können über ein Komforttelefon mit 16 Tasten oder eine andere Einrichtung zur Erzeugung von Tönen nach dem Mehrfrequenzwahlverfahren, ferner über BTX oder über Telex übermittelt werden. Die Datenübertragung müßte laut Dienstbehelf V0004 des Fernmeldetechnischen Zentralamtes auch über Modem möglich sein. Über Erfahrungen und Erfolge dabei wird in den nächsten PC-News berichtet.

c) Personenrufempfänger für *alphanumerische Daten*: wieder werden vier Rufnummern zugeteilt, eine davon für alphanumerische Daten. Die Übermittlung der Nachrichten erfolgt über BTX, Telex oder ein Modem (siehe Punkt b).

Die Rufnummern sind aus ganz Österreich zum Ortstarif zu erreichen. Die Empfangsbereich der Geräte entspricht ebenfalls dem Bundesgebiet, jedoch wird der Empfang der Signale z.B. im gebirgigen Teil unseres Landes nicht immer möglich sein. Ein Landkarte der Versorgungsgebiete kann jedenfalls zugeschickt werden.

Die IFABO war eine gute Gelegenheit, die derzeit zugelassenen Geräte miteinander zu vergleichen. Von der Größe, der Leistungsfähigkeit bzw. dem *Preis/Leistungsverhältnis* her haben bei dem Vergleich die Geräte der Firma Philips besonders gut abgeschnitten. Da die alphanumerische Datenübermittlung noch nicht bequem genug funktioniert, wurde der Pager PG32N mit numerischer Anzeige (Typ b) gekauft.

Hier einige Eigenschaften: eingebaute Uhr mit Wecker; Beleuchtung der Anzeige; Speicherung des Rufes samt Uhrzeit; auf Wunsch automatisches Ein- und Ausschalten des Gerätes zu gewählten Zeiten; bis zu 9 Rufe mit bis zu 125 Ziffern insgesamt werden gespeichert; Rufe in zwei Lautstärken; das Gerät kann in einer kleinen Ledertasche oder an einem Gürtelclip befestigt werden; Abmessungen: 56mm * 88mm * 15mm, 82 Gramm inklusive Batterien.

Als reiner Tonruf-Empfänger (Typ a) steht der Pager PG32B zur Verfügung. Das Gerät ist sehr klein (95mm * 19mm * 17 mm, bei 42 Gramm).

Der alphanumerische Pager (Typ c) heißt PG32A, hat dieselben Abmessungen wie der PG32N und kann bis zu 9 Mitteilungen mit bis 512 Zeichen insgesamt speichern.

Festplatte zu verkaufen.
20 MB, gebraucht 3000.-
Tel. 02244/3197

Art.Nr.	Kurzbeschreibung	Preis inkl.MwSt
	Laptops	
4396	LAPTOP 20 80286-2 Turbo, (6/10 MHz), 0-Wait-States, batteriegepufferte Echtzeituhr, 640 KB RAM, 2 Laufwerke 3 1/2" 720 K, serielle, parallele Schnittstelle, LCD-Grafikkarte mit externem Monitor- anschluß, supertwisted LCD-Schirm, Akkus für ca. 8 Stunden Betriebszeit Ladegerät für Akkus, DOS 3.2	24.190.-
4397	LAPTOP 22 80286-2 Turbo, (6/10 MHz), 0-Wait-States, batteriegepufferte Echtzeituhr, 640 KB RAM, 1 Laufwerk 3 1/2" 720 K, abschalt- bare Harddisk 20 MB, serielle, parallele Schnittstelle, LCD-Grafikkarte mit externem Monitoranschluß, hintergrundbe- leuchteter supertwisted LCD-Schirm, Akkus für ca. 2 Stunden Betriebszeit, Ladegerät für Akkus, Tragtasche, DOS 3.3	33.675.-

Drucker	je nach Fabrikat	abzüglich	3 - 10 %
Monitore		abzüglich	10 %
Erweiterungen und Zubehör		abzüglich	10 %
Bücher	Markt & Technik Verlag	abzüglich	20 %
	alle anderen Verlage	abzüglich	10 %
Software		abzüglich	10 %

Gilt nicht für Sonderangebote !

Art.Nr.	Kurzbeschreibung	Preis inkl.MwSt
	Portable-PC	
4392	TORNADO Portable PC 3000 8088-2 Turbo (4,77/8 MHz), 512 KB RAM, aufrüstbar auf 640 KB, 2/5.25" Laufwerke je 360 KB, batteriegepufferte Echtzeituhr, parallele und serielle Schnittstelle, aufrüstbar auf 2. serielle Schnittstelle, Gameport, LCD-Grafikkarte mit externem Monitoranschluß, umschaltbar von CGA auf Hercules, hintergrundbeleuchteter supertwisted LCD-Schirm mit der Auflösung von 640 x 400	19.074.-
4393	TORNADO Portable PC 4000 wie 4392, statt 2. Laufwerk zusätzlich mit Harddisk 20 MB	22.649.-
4394	TORNADO Portable PC 5000 wie 4392, statt 2. Laufwerk zusätzlich mit Harddisk 40 MB	25.349.-
4395	TORNADO Portable AT 286/20 80286/2 Turbo (6/12 MHz), O-Wait-States, Sockel für 80287, batteriegepufferte Echtzeituhr, 640 KB RAM auf 4 MB erweiterbar, EMS-Funktion an Bord, Qualitätslaufwerk 1,2 MB/360 K, Multi I/O Karte mit paralleler und serieller Schnittstelle, aufrüstbar auf 2. Schnittstelle, LCD-Grafikkarte mit externem Monitoranschluß, hintergrundbeleuchteter supertwisted LCD-Schirm mit Auflösung 640 x 400	30.944.-

Art.Nr.	Kurzbeschreibung	Preis inkl.MwSt
4315	TORNADO AT Turbo 386/20 80386, 6/20 MHz, Sockel für 80287 und 80387, 1 MB RAM auf 4 MB aufrüstbar, batteriegepufferte Echtzeituhr, EMS-Funktion an Bord, 20 MB Harddisk, Qualitätslaufwerk 1,2 MB/ 360 K, Multi I/O mit paralleler und serieller Schnittstelle, aufrüstbar auf 2. serielle Schnittstelle, Hercules-Grafikkarte, erweiterte AT Klick-Tastatur, 102 Tasten (Alpswitches)	40.699.-
4316	TORNADO AT Turbo 386/40 80386, wie 4315, jedoch zusätzlich mit 40 MB Harddisk	43.599.-
4317	TORNADO AT Turbo 386/80 80386, wie 4315, jedoch zusätzlich mit 80 MB Harddisk	50.004.-
4318	TORNADO AT Turbo 386/170 80386, wie 4315, jedoch zusätzlich mit 170 MB Harddisk	71.504.-
4359	TORNADO AT Turbo 386/300 80386, wie 4315, jedoch zusätzlich mit 300 MB Harddisk	95.880.-
Aufpreis für EGA-Versionen (Auflösung 640 x 350)		2.190.-
Aufpreis für PGA-Versionen (Auflösung 800 x 600)		3.190.-
Aufpreis für VGA-Versionen (Auflösung 920 x 480)		4.190.-
Aufpreis für Tower-Versionen		3.690.-

Art.Nr.	Kurzbeschreibung	Preis inkl.MwSt
4306	TORNADO AT Turbo 286 Hercules 80286-2 Turbo (6/12 MHz), 0-Wait-States, Sockel für 80287, batteriegepufferte Echtzeituhr, 640 KB RAM auf 4 MB erweiterbar, EMS-Funktion an Bord, Qualitäts- laufwerk 1,2 MB/360 K, Multi I/O Karte mit paralleler und serieller Schnittstelle, aufrüstbar auf 2. Schnittstelle, Hercules Grafikkarte, erweiterte AT-Klick- tastatur 102 Tasten (Alp-Switches)	17.209.-
4307	TORNADO AT Turbo 286 Color wie 4306, jedoch statt Herculeskarte CGA-Karte	17.209.-
4308	TORNADO AT Turbo 286/20 Hercules wie 4306, jedoch zusätzlich mit 20 MB Harddisk	20.804.-
4309	TORNADO AT Turbo 286/20 Color wie 4308, jedoch statt Herculeskarte mit CGA-Karte	20.804.-
4310	TORNADO AT Turbo 286/40 Hercules wie 4306, jedoch zusätzlich mit 40 MB Harddisk,	23.704.-
4311	TORNADO AT Turbo 286/40 Color wie 4310, jedoch statt Herculeskarte mit CGA-Karte	23.704.-
4312	TORNADO AT Turbo 286/80 Hercules wie 4306, jedoch zusätzlich mit 80 MB Harddisk	30.109.-
4313	TORNADO AT Turbo 286/80 Color wie 4312, jedoch statt Herculeskarte mit CGA-Karte	30.109.-
4314	TORNADO AT Turbo 386 80386, 6/20 MHz, Sockel für 80287 und 80387, 1 MB RAM auf 4 MB auf- rüstbar, batteriegepufferte Echt- zeituhr, EMS-Funktion an Bord, Qualitätslaufwerk 1,2 MB/360 K, Multi I/O mit paralleler und seri- eller Schnittstelle, aufrüstbar auf 2. serielle Schnittstelle, Hercules-Grafikkarte, erweitere AT Klick-Tastatur, 102 Tasten (Alp- switches)	36.504.-

VORSICHT HOCHSPANNUNG Computer
Hard und Software
Verkauf : 1040 Wien Lambrechtg. 16
Tel. 56-52-40
Zentrale: 1040 Wien Große Neug. 32

Preisliste für den PCC-TGM gültig ab 12.9.1988

TORNADO Personal-Computer monochrom/CGA-Versionen

Art.Nr.	Kurzbeschreibung	Preis inkl.MwSt
4300	TORNADO XT-Classic Color 8088-2 Turbo (4,77/8 MHz), 256 KB RAM, 1/5,25" Laufwerk 360 KB, Centronics-Schnittstelle, CGA-Grafikkarte, Classic-Gehäuse	5.339.-
4301	TORNADO XT-Classic Hercules wie 4300, aber mit Hercules/CGA Grafikkarte	5.839.-
4302	TORNADO PC 1500 8088-2 Turbo (4,77/8 MHz), 256 KB-RAM, aufrüstbar auf 640 KB 1/5,25" Laufwerk 360 KB, batteriegepufferte Echtzeituhr, parallele und serielle Schnittstelle, Gameport, Mausport, Lightpen-Anschluß Grafikkarte von CGA auf Hercules um- schaltbar	7.749.-
4303	TORNADO PC 3000 8088-2 Turbo (4,77/8 MHz), 512 KB RAM, aufrüstbar auf 640 KB, 2/5.25" Lauf- werke je 360 KB, batteriegepufferte Echtzeituhr, parallele und serielle Schnittstelle, Gameport, Mausport, Lightpen-Anschluß, Grafikkarte von CGA auf Hercules umschaltbar	9.674.-
4304	TORNADO PC 4000 8088-2 Turbo (4,77/8 MHz), 512 KB RAM, 1/5.25" Laufwerk 360 KB, 1 Harddisk 20 MB, batteriegepufferte Echtzeituhr, parallele und serielle Schnittstelle, Gameport, Mausport, Lightpen-Anschluß, Grafikkarte von CGA auf Hercules umschaltbar	13.474.-
4305	TORNADO PC 5000 wie 4304, aber mit 40 MB Harddisk	16.374.-

DIPL.-ING. PAUL KUGLER GES. M. B. H.

A-1130 Wien/Austria, Cranachstraße 5 a

Postfach 30, A-1133 Wien

Telefon: 84 13 46, 84 13 47

Telex: 133075 vieng a

84 41 12

Drucker, Platten, Monitore

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
del-Druckkopf, 8 Farben aus 4 Farb-Farbband, Schreibbreite 80 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/sec. parallele Schnittstelle, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 8,5 Kg Preis per: 1		
NEC P6S Matrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, Schreibbreite 132 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft und LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/sec. serielle Schnittstelle, 10KB Pufferspeicher, Gewicht 8,5 Kg Preis per: 1	14.515,00	15.677,00
NEC P6SC Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, 8 Farben aus 4 Farb-Farbband, Schreibbreite 80 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/sec. serielle Schnittstelle, 10KB Pufferspeicher, Gewicht 8,5 Kg Preis per: 1	16.720,00	18.058,00
NEC P7P [illegible]trixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-[illegible]ckkopf, Schreibbreite 136 Zeichen [illegible] 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft und LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/Sek. parallele Schnittstelle, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 11,5 Kg Preis per: 1	16.848,00	18.196,00
NEC P7PC Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, 8 Farben aus 4 Farb-farbband, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/sec. parallele Schnittstelle, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 11,5 Kg. Preis per: 1	19.650,00	21.222,00
NEC P7S Matrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft und LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/Sek., serielle Schnittstelle, 10KB Pufferspeicher, Gewicht 11,5 Kg Preis per: 1	18.320,00	19.786,00

ARTIKEL PREISLISTE 1 KUGLER GmbH.
Artikelgruppe von NEC bis NEC 05.09.88

Drucker, Platten, Monitore

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
NEC P7SC Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, 8 Farben aus 4 Farb-Farbband, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/sec. serielle Schnittstelle, 10KB Pufferspeicher, Gewicht 11,5 Kg Preis per: 1	20.825,00	22.491,00
NEC P960XL Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel Druckkopf, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft und LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360 x 360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 107 - 384 Zeichen/Sek., parallele Schnittstelle, 16 KB Pufferspeicher, Gewicht 19,5 Kg. Preis per: 1	25.200,00	27.216,00
NEC POSCRIPT Laserdrucker SILENTWRITER, N.E.C. Modell LC 890, Drucktechnik LED-Array elektrophotographisch, Geschwindigkeit 8 Seiten/min., Auflösung 300 x 300 dpi., Papierformate A4, B4, letter und legal, Papiereinzug 2 x 250 Seiten, Speicher 3 MB, Schnittstellen parallel Centronics, seriel RS 232C und RS 422 und Appletalk, Schriftarten 35 original PostScript Fonts und LaserJet plus VDE geprüft, 0,8 KVA max, 31 Kg. Preis per: 1	68.500,00	73.980,00
NEC RAMP5 RAM-Kassette mit 16KB zur Pufferspeichererweiterung, maximal aufrüstbar mit 2 Kassetten, totaler Speicher dann 40 KB Preis per: 1	900,00	972,00
NEC RS232P22 Serielle Schnittstelle RS 232C mit 150 - 19 200 Baud für P 2200 Preis per: 1	1.260,00	1.361,00
NEC SNABOX Kodekonverter Box SNA IBM 327X Environment auf parallel Centronics und seriell RS 232C Preis per: 1	29.200,00	31.536,00
NEC UNITRAK5 Pinfeed Traktor für P5 Preis per: 1	1.880,00	2.031,00
NEC UNITRAK6 Unidirektionaler Traktor für P6 Preis per: 1	1.010,00	1.091,00
NEC UNITRAK7 Unidirektionaler Traktor für P7 Preis per: 1	1.800,00	1.944,00

Drucker, Platten, Monitore

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
NEC FARBP5XL Colorfarbband für P5 XL Preis per: 1	520,00	562,00
NEC FARBP6 Farbband für P6 erhältlich in schwarz/rot/braun/blau Preis per: 1	180,00	195,00
NEC FARBP6C Colorfarbband für P6C Preis per: 1	450,00	486,00
NEC FARBP7 Farbband für P7 erhältlich in schwarz/rot/braun/blau Preis per: 1	220,00	238,00
NEC FARBP7C Colorfarbband für P7C Preis per: 1	520,00	562,00
NEC FONTP22 Font-Kassetten für P 2200, lieferbar in: Letter Gothic 12 oder 15, Prestige Pica 10, Prestige Elite 12 und 12 UP, Bold Italic proportional, Courier Light 10 oder 12, Courier 15 und OCR A / Bar Code 39 Preis per: 1	510,00	551,00
NEC FONTP5 Font-Kassette für wählbare Schriftarten, zur Auswahl bitte Schriftmuster anfordern Preis per: 1	1.160,00	1.253,00
NEC LAP-LINK Kommunikationskit zur Datenübertragung zwischen IBM-Industriestandardrechnern über die serielle Schnittstelle (115.000 baud) zB. für Labtops, bestehend aus Kabel und Softuare Preis per: 1	1.200,00	1.296,00
NEC LASERJET Laserdrucker SILENTWRITER, N.E.C. Modell LC 866, Drucktechnik LED-Array elektrophotographisch, Geschwindigkeit 8 Seiten/min., Auflösung 300 x 300 dpi., Papierformat A4, B4, letter und legal, Papiereinzug 2 x 250 Seiten, Speicher 2 MB, Schnittstellen parallel Centronics und seriel RS 232C mit automatischer Erkennung und Umschaltung. Schriften Courier 10 und 12 in Portrait und Landscape, Lineprinter 16,6 in Portrait und 35 Fonts in Kassette, Emulationen: Diablo 630 ECS, NEC NATIVE, HP 7475, LaserJet plus, IBM 4201, Graphikdrucker II, VDE geprüft, 0,8 KVA max., 31 Kg. Preis per: 1	46.100,00	49.788,00
NEC LASFONT Font Kassette für N.E.C. Laserdrucker Preis per: 1	1.250,00	1.350,00
NEC MULSPEED N.E.C. Rechner Modell Multispeed, 4,77/9,54 MHz Clockfrequenz, 640KB RAM, davon 128KB batteriegepuffert und als RAM-Disc verwendbar, 2 Stück 3 1/2" FDD mit 720 KB, jedoch auch 360KB schreib-und lesbar, 85 Tasten Keyboard, kontrastreicher LCD-Bildschirm Preis per: 1	28.500,00	30.780,00
NEC NECKABP Paralleles Anschlußkabel Standardlänge 1,5m, Länge auf Wunsch: OS. 100,--/m Aufpreis länger als 1,5m Preis per: 1	300,00	324,00
NEC NECKABS Serielles Anschlußkabel RS 232C, 2/3 gekreuzt, Standardlänge 1,5m, Länge auf Wunsch: OS. 100,--/m Aufpreis länger als 1,5m Preis per: 1	300,00	324,00
NEC P2260 Matrixdrucker N.E.C. Modell Pinuriter P 2200/Centronics, mit 24-Nadel-Druckkopf, Schreibbreite 80 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ und Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 47 - 168 Zeichen/sec. parallele Schnittstelle, 8KB Pufferspeicher, eingebauter bidirektionaler Traktor und halbautomatischer Einzelblatteinzug, Gewicht 5 Kg. Anmerkung: keine Druckkopfgarantie Preis per: 1	7.200,00	7.776,00

ARTIKEL PREISLISTE 1 KUGLER GmbH.
Artikelgruppe von NEC bis NEC 05.09.88

Drucker, Platten, Monitore

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
NEC P22KOPF Druckkopf für P 2200 ohne Garantieleistung Preis per: 1	1.225,00	1.323,00
NEC P5560 Matrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/17/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Super-und Subscript, Fettschrift und Proportionalschrift, zusätzliche Schriftarten durch Font-Kassetten, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 88 - 264 Zeichen/Sek., parallele Schnittstelle, 8KB Pufferspeicher Gewicht 16 Kg Preis per: 1	19.730,00	21.309,00
NEC P5565 Matrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/17/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Super-und Subscript, Fettschrift und Proportionalschrift, zusätzliche Schriftarten durch Font-Kassetten, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 88 - 264 Zeichen/Sek., sowohl parallele als auch serielle Schnittstelle RS 232C mit konfigurierbarem Protokoll, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 16 Kg. Preis per: 1	20.700,00	22.356,00
NEC P5KOAX Matrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/17/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Super-und Subscript, Fettschrift und Proportionalschrift, zusätzlische Schriftarten durch Font-Kassetten, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll Schreibgeschwindigkeit 88 - 264 Zeichen/Sek., parallele und IBM Koax-Schnittstelle für 327X Protokoll, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 16 Kg. Preis per: 1	49.000,00	52.920,00
NEC P5XL560 Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, 8 Farben aus 4 Farb-Farbband, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/17/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Super-und Subscript, Fettschrift und Proportionalschrift, zusätzliche Schriftarten durch Font-Kassetten, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 88 - 264 Zeichen/Sek., parallele Schnittstelle, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 16 Kg Preis per: 1	22.780,00	24.603,00
NEC P5XL565 Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, 8 Farben aus 4 Farb-Farbband, Schreibbreite 136 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/17/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Super-und Subscript, Fettschrift und Proportionalschrift, zusätzliche Schriftarten durch Font-Kassetten, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 88 - 264 Zeichen/Sek., sowohl parallele als auch serielle Schnittstelle RS 232C mit konfigurierbarem Protokoll, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 16 Kg Preis per: 1	25.130,00	27.141,00
NEC P5XLKOAX Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, 8 Farben aus 4 Farb-Farbband, Schreibbreite 136 Zeichen, bei 10 pitch, 10/12/15/17/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft, LQ, Super-und Subscript, Fettschrift und Proportionalschrift, zusätzliche Schriftarten durch Font-Kassetten, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 88 - 264 Zeichen/Sek., parallele und IBM Koax-Schnittstelle, 8 KB Pufferspeicher Gewicht 16 Kg. Preis per: 1	51.500,00	55.620,00
NEC P6P Matrixdrucker N.E.C. mit 24 Nadel-Druckkopf, Schreibbreite 80 Zeichen bei 10 pitch, 10/12/15/20 Zeichen pro Zoll, High Speed, Draft und LQ, Proportionalschrift, graphikfähig 360x360 Punkte/Zoll, Schreibgeschwindigkeit 60 - 216 Zeichen/sec. parallele Schnittstelle, 8KB Pufferspeicher, Gewicht 8,5 Kg Preis per: 1	12.960,00	13.997,00
NEC P6PC Farbmatrixdrucker N.E.C. mit 24 Na-	15.220,00	16.438,00

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
Mouse System und Microsoft Mouse " Genius Quick Mouse ", Auflösung 0,12 mm/dot, Geschwindigkeit 600 mm/Sek., mit automatischer Softwareerkennung, Anschluß an serielle Schnittstelle mit DP 25 Stecker, Mousepad etwa 25 x 30 cm groß und Mousegarage Preis per: 1		
COM RS232422 Schnittstellenkonverter für RS 232 auf RS 422 oder umgekehrt mit eigener Stromversorgung, auch als Leitungstreiber für lange Leitungen verwendbar Preis per: 1	560,00	605,00
COM RS232V24 Serielle Schnittstelle für IBM-kompatible Rechner, geeignet für 2 serielle Schnittstellen, davon eine bestückt und eine unbestückt, DP 25 Stecker, nötige Bestückung für 2. Schnittstelle: 1 x INS 8250, 1 x MC 1488 und 1 x MC 1489 samt Rückwand mit Stecker und Kabelsatz Preis per: 1	520,00	562,00
COM SCAN1 Handy Scanner HS 100, für Scanbreite von 6 cm, Auflösung 300 x 300 Punkte pro Zoll, bestehend aus Scanner, kurzer Karte und Software Preis per: 1	4.000,00	4.320,00
COM [illegible]PAR [illegible]ell zu Parallelkonverter, Modell [illegible]75 mit einstellbarem Eingangsprotokoll 150 - 19200 Baud Netzadapter Aufpreis OS. 120,-- Preis per: 1	950,00	1.026,00
COM SPL1300L X-Y Plotter SEKONIC, Modell SPL-1300L, Papiergröße 1188 x 840 mm Plottgröße 1135 x 811 mm, Auflösung 0,025 mm, Wiederholgenauigkeit < 0,2 mm, Geschwindigkeit 450 mm/Sec. in beiden Achsen, automatischer Wechsler für 8 Farben, 76 Befehle HP-GL kompatibel, serielle Schnittstelle RS 232C und GPIB (IEEE 488) Preis per: 1	76.100,00	82.188,00
COM SPL450L Flachbettplotter SEKONIC, Modell SPL-450L, Papiergröße 420 x 297 mm, Plottgröße 404 x 276 mm, Auflösung 0,025 mm, Wiederholgenauigkeit < 0,2 mm, Geschwindigkeit 400 mm/Sec. in beiden Achsen, automatischer Wechsler für 8 Farben, 56 Befehle HP-GL kompatibel, serielle Schnittstelle RS 232C und parallel Centronics, Preis per: 1	14.400,00	15.552,00
COM SPL600L [illegible] Plotter SEKONIC, Modell SPL-600L [illegible]ergröße 594 x 420 mm, Plottgröße 569 x 399 mm, Auflösung 0,025 mm, Wiederholgenauigkeit < 0,2 mm, Geschwindigkeit 450 mm/Sec. in beiden Achsen, automatische Wechsler für 8 Farben, 62 Befehle HP-GL kompatibel, Pufferspeicher 18 KB, Schnittstellenversionen: a) serielle RS 232C und Centronics b) serielle RS 232C und GPIB (IEEE-488) Preis per: 1	49.800,00	53.784,00
COM SPL800L X-Y Plotter SEKONIC, Modell SPL-800L Papiergröße 840 x 594 mm, Plottgröße 811 x 569 mm, Auflösung 0,025 mm, Wiederholgenauigkeit < 0,2 mm, Geschwindigkeit 450 mm/Sec. in beiden Achsen, automatischer Wechsler für 8 Farben, 62 Befehle HP-GL kompatibel, Pufferspeicher 18 KB, serielle Schnittstelle RS 232C und GPIB (IEEE 488) Preis per: 1	59.100,00	63.828,00
COM STREAM60 Streamer Tape Drive TEAC mit 60 MB Kapazität, schreibt und liest Files, Records oder 1:1, Speicherzeit beträgt 45 min. für 60 MB, inklusive Controller und Software, zum Einbau in Industriestandard-Rechner, Optionen: 1) in eigenem Gehäuse samt Kabel und und Stecker für Anschluß an Streamercontroller mit Rückwandstecker, Aufpreis OS. 2 200,-- 2) zusätzlicher Streamercontroller zuecks back-up weiterer Rechner Aufpreis OS 1 800,-- Preis per: 1	7.200,00	7.776,00

ARTIKEL PREISLISTE 1 KUGLER GmbH.
Artikelgruppe von COM bis COM 05.09.88

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
COM TESTEX1 Extenderkarte für 8 und 16 bit Steckplatz Preis per: 1	500,00	540,00
COM TESTEX2 Extenderkarte für 8 und 16 bit Steckplatz mit Flachbandkabel und 4fach Busextender für 8 bit Preis per: 1	1.050,00	1.134,00
COM TURBO-XT Turbo-XT Computer, Fabrikat PENTA, Modell PX-100, 8088-1 CPU mit 5/10 MHz, 640KB RAM, 2 Stück 360KB Floppy Disk Drive TEAC, batteriegepufferte Real Time Clock, parallele und serielle Schnittstelle, Betriebssystem MS-DOS 3.2, deutsche (auf Wunsch auch englische oder englisch/russische) Tastatur mit 101 Tasten, 150 Watt Stromversorgung lieferbar in zwei Ausführungen: als Normal-XT mit Platz für zwei zusätzliche Slimline-Laufwerke, als Baby-XT mit Platz für ein zusätzliches Slimline-Laufwerk Preis per: 1	11.400,00	12.312,00
COM UG402 Printer Puffer mit 2 Eingängen und 2 Ausgängen, wobei jeweilige Zuordnun manuel oder durch Software gesteuert wird, Pufferspeicher mit 256 KB RAM, Kopierfunktion 1 - 99 einstellbar Preis per: 1	3.080,00	3.327,00
COM UG408 Printer Puffer mit 4 Eingängen und 4 Ausgängen wobei jeweilige Zuordnung manuel oder durch Software gesteuert wird, Pufferspeicher mit 256 KB RAM, ausbaubar auf 512 KB RAM Kopierfunktion 1 - 99 einstellbar Preis per: 1	4.400,00	4.752,00
COM WITTY400 Mouse System Mouse, WITTY C-400, mit 3 Tasten, Auflösung 0,12 mm/dot, Geschwindigkeit 500 mm/sec., serielle Schnittstelle mit DP-25 Stecker Preis per: 1	600,00	648,00

NEC Drucker, Platten, Monitore

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
NEC AUTEIN22 Automatischer Einzelblatteinzug für P 2200 Preis per: 1	1.450,00	1.566,00
NEC AUTEIN5" automatischer Einzelblatteinzug für P5 mit 2 Schächten Preis per: 1	13.400,00	14.472,00
NEC AUTEIN5' automatischer Einzelblatteinzug für P5 mit einem Schacht Preis per: 1	7.920,00	8.554,00
NEC AUTEINZ6 Automatischer Einzelblatteinzug für P6, Magazin für etwa 200 Blatt Preis per: 1	6.200,00	6.696,00
NEC AUTEINZ7 Automatischer Einzelblatteinzug für P7, Magazin für etwa 200 Blatt Preis per: 1	7.710,00	8.327,00
NEC BITRAK5 bidektionaler Traktor für P5 Preis per: 1	4.100,00	4.428,00
NEC BITRAK6 Bidirektionaler Traktor für P6 Preis per: 1	2.764,00	2.986,00
NEC BITRAK7 Bidirektionaler Traktor für P7 Preis per: 1	3.225,00	3.483,00
NEC EINZ6 Einzelblatteinzug für P6 Preis per: 1	240,00	260,00
NEC EINZ7 Einzelblatteinzug für P7 Preis per: 1	280,00	303,00
NEC FARBP22 Farbbänder für P 2200 in 6 Stück Quantitäten Preis per: 1	660,00	713,00
NEC FARBP5 Farbband für P5, Textil Preis per: 1	210,00	227,00
NEC FARBP5C Farbband für P5, Multistrike Carbon Preis per: 1	310,00	335,00

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
frequenz, 47 Hz - 73 Hz Bildfrequenz zur Verwendung mit EGA-Genoa 5 Displaykarte, neige-und schwenkbar, Bandbreite 30 MHz, 220 Volt/50 Hz Anschlußstecker: CM 1495: DP-9 MAG 14 AC: DP-9 und DP-25 Preis per: 1		
COM PARSER Parallel zu Seriellkonverter, Modell HC-577, einstellbares Ausgangsprotokoll, 150 - 19200 Baud Netzadapter Aufpreis OS. 120.-- Preis per: 1	950,00	1.026,00
COM PAW401 PAL-Programmiergerät bestehend aus Einschubkarte, Flachbandkabel, Sockelhalter mit TEXTOOL Sockel und Software auf Diskette Preis per: 1	4.000,00	4.320,00
COM PL386-2S Grundplatine für 80 386 Rechner mit 80 386-16 MHz Doppel Sigma CPU und 2 MB RAM bestückt, ausbaubar auf 8 MB RAM auf der Grundplatine, 100 ns RAMs, verwendbar in interleaved oder page mode, Stecksockel für 80 287 und 80 387 Coprozessor, Normal-oder Babyplatine basierend auf VLSI-Chip Set und Platz für 2 Stück 8 bit, 5 Stück 16 bit und 1 Stück 32 bit Stecker, ROM Bios und batteriegepufferte Uhr, Kalender und Set Up. Normalplatine bestückt mit individuellen RAM-Bauteilen, Babyplatine bestückt mit SIMs. Option: 20 MHz CPU Norton = 32.5 MHz Preis per: 1	38.750,00	41.850,00
COM PLDAT143 Monochrom Graphikkarte DATATECH, Graphicsmith mit 2 Seiten 720 x 348 Punkten Auflösung, 32K oder 64K Display Memory und 6845 CRT Controller, parallele Centronics Schnittstelle Preis per: 1	710,00	767,00
COM PLDAT144 DATATECH, I/O Karte mit 2 seriellen Schnittstellen, davon eine bestückt, parallele Centronics Schnittstelle, Game-port, batteriegepufferte Uhr und Kalender. Option: Nachbestückung für 2. serielle Schnittstelle samt Kabel und Backpanel Preis per: 1	640,00	692,00
COM PLDAT152 DATATECH, Multidisplaykarte für Color Graphic Display 600 x 200 pixels und Hercules Monochromadapter mit Auflösung 720 x 348 Punkten in Mono, parallele Centronics Schnittstelle und Light Pen Anschluß Preis per: 1	830,00	897,00
COM PLDAT153 DATATECH Color Graphic Adapter und parallele Centronics Schnittstelle und Light Pen Anschluß Preis per: 1	730,00	789,00
COM PLGEMINI Platine TURBO EGA, mit GEMINI Chip für CGA, CGA Doppelscan, EGA, PGA und Hercules, Auflösung bis 640 x 480 pixels, mit virtuell Device Interface, lauffähig bis 12 MHz, kurze Karte Preis per: 1	2.950,00	3.186,00
COM PLGENOA Platine SUPEREGA, mit GENOA Chip Version 5, für CGA, CGA Doppelscan, EGA, PGA und Hercules, Zeilenfrequenz automatisch umschaltend von 15,75 KHz bis 35,00 KHz, Auflösung 800 x 600 pixels, bis 16 MHz Clockfrequenz lauffähig Preis per: 1	3.180,00	3.435,00
COM PLMPC101 Platine Multi I/O, FDD Controller für 2 Stück FDD, 2 serielle Schnittstellen RS 232C, davon eine bestückt und eine unbestückt (drei ICs einzusetzen), Kalender und Uhr batteriegepuffert, Kabelsatz zum FDD Anschluß, kurze Karte Preis per: 1	1.120,00	1.210,00
COM PLMPC102 Platine RLL Controller für AT-Rechner, voll kompatibel zu ADAPTEC ACB 2070 A, gibt 50% größere Speicherkapazität am HDD und kann dieses in 8 logische Devices einteilen, 2/3 lange Karte Anmerkung: RLL Controller mit Cache-Memory und Processor auf der Platine sind in Vorbereitung, lieferbar voraussichtlich ab Marz 88, Preis per: 1	2.450,00	2.646,00
COM PLMPC103 Platine FDD und HDD Controller für AT-Rechner, NATIONAL COMPUTER CORP. Japan, NDC 5425, zum Anschluß von 2 Stück FDD beliebigen Formates und 2 Stück HDD, 2/3 lange Karte, inklusive nötigem Kabelsatz, SMD Technologie Preis per: 1	2.800,00	3.024,00
COM PLMPC104 Platine HDD Controller für 2 Stück HDD, für XT-Rechner, kurze Karte samt Kabelsatz für eine Platte Preis per: 1	1.120,00	1.210,00
COM PLMPC105 Platine FDD Controller für XT-Rechner, für zwei Laufwerke 360KB, kurze Karte, Preis per: 1	500,00	540,00
COM PLMPC201 Platine FDD Controller für 2 Stück FDD beliebigen Formates 360KB, 720KB 1,2MB und 1,44MB, kurze Karte, hautsächlich verwendet für Back-Up von Hard Disk in XT-Rechnern auf High Density Disketten Preis per: 1	830,00	897,00
COM PLMPC202 Platine I/O Karte für AT-Rechner, 2 Stück serielle Schnittstellen RS 232C, davon eine bestückt und eine unbestückt (3 ICs sind einzusetzen) und eine parallele Schnittstelle Centronics Preis per: 1	670,00	724,00
COM PLMPD101 Platine Hercules Version II und Druckerausgang für Parallelschnittstelle, 2KB RAM für smooth scroll, kurze Karte. Preis per: 1	620,00	670,00
COM PLMPM200 Platine für AT, Processor 80 286-10, mit 6/10 MHz Clockfrequenz bei 0-wait state, 0/1 wait state wählbar, Babyplatine basierend auf CHIPS & TECHNOLOGY VLSI-Chip Set, 0 KB RAM bestückt, 512 KB bis 1 MB RAM auf der Grundplatine bestückund konfigurierbar, alle RAMs auf Sockel steckbar, 2 Slots für 8bit, 6 Slots für 16bit, batteriegepufferte Uhr und Kalender und Set Up, einbaufertig und getestet, auch für XT-Gehäuse geeignet. Benötigt 36 Stück 41 256-12 RAMs. RAMs zur Bestückung zum Tagespreis am Lager. Preis per: 1	5.000,00	5.400,00
COM PLMPP106 Stromversorgung für AT-Rechner 220 Volt/50 Hz, mit 200 Watt, Lüfter eingebaut. Auch für XT-Rechner verwendbar. Preis per: 1	1.200,00	1.296,00
COM PLTURBXT Platine Turbo-XT mit 10/5 MHz Clockfrequenz, OK RAM bestückt, 256K - 640K RAM vorgesehen, schnelles mainboard mit V-20 Processor, einbaufertig. RAMs zur Bestückung zum Tageskurs am Lager. Preis per: 1	1.400,00	1.512,00
COM PLZEN160 Platine für schnellen AT, Prozessor 80 286-10 mit 6/12 MHz Clockfrequenz bei 0 wait state, 0/1 wait state wählbar, Babyplatine basierend auf SUNTAC VLSI-Chip Set, 0 KB RAM bestückt, 512 KB - 4 MB auf Grundplatine bestück-und konfigurierbar, alle RAMs auf Sockel steckbar, 2 Slots für 8bit und 6 Slots für 16bit, batteriegepufferte Uhr und Kalender und Set Up, einbaufertig und getestet, auch für XT-Gehäuse geeignet, legales AWARD ROM-Bios. benötigt 36 Stück 41 256-10 für 1MB oder 36 Stück 41 1000-10 für 4 MB. 41-256-10 RAMs zur Bestückung zum Tageskurs am Lager. Preis per: 1	5.200,00	5.616,00
COM QME1	770,00	832,00

ARTIKEL PREISLISTE 1 KUGLER GmbH.
Artikelgruppe von COM bis COM 05.09.88

Rechner & Peripherie

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
COM ETHERNET ETHERNET-Netzwerkkarte für IBM-kompatible Rechner, Zugriffsverfahren CSMA/CD(IEEE 802.3) mit Bus-Topologie, maximale Datenrate 10 Mbit/Sek auf RG 58 Koaxkabel, maximale Netzlänge beträgt 1 Km Preis per: 1	6.950,00	7.506,00
COM EW904 EPROM-Programmiergerät bestehend aus Einschubkarte für 8 bit, Flachbandkabel und Sockelhalter für 4 Stück TEXTOOL Sockel samt Software auf Diskette Preis per: 1	3.200,00	3.456,00
COM FDD1,2M Floppy Disk Drive 5 1/4", Fabrikat TEAC, Kapazität 1,2 Mio/360 KB mit automatischer Erkennung. Bei nachträglicher Installation werden ÖS. 600,-- Installationskosten verrechnet. Benötigt bei Installation in XT-Rechner PLMPC201 Preis per: 1	2.130,00	
COM FDD1,44M Floppy Disk Drive 3 1/2" Fabrikat TEAC, Kapazität 1,44MB/720KB mit automatischer Erkennung. Bei nachträglicher Installation werden ÖS. 600,-- Installationskosten verrechnet. Benötigt zusätzlich als 3. Drive in AT-Rechnern oder 2. Drive in XT-Rechnern PLMPC201 Preis per: 1	2.470,00	
COM FDD360KB Floppy Disk Drive mit 360KB DS/DD, eingebaut in obigen Rechner als Drive A oder Drive B. Bei nachträglicher Installation werden ÖS. 600,-- Installtionskosten verrechnet. Preis per: 1	1.680,00	1.815,00
COM FDD720K Floppy Disk Drive mit 3,5" und einer Kapazität von 720 KB Aufpreise: a) nachträglicher Einbau ÖS. 600,-- b) bei Einbau in XT-Rechner ist auch der FDD Controller zu tauschen, da diese nur für 360 KB geeignet sind. ÖS. 600,-- Preis per: 1	1.800,00	1.944,00
COM GM6 Mouse System und Microsoft Mouse " Genius Mouse ", Auflösung 0,12 mm/dot, Geschwindigkeit 500 mm/Sek, Anschluß an serielle Schnittstelle mit DP 25 Stecker Preis per: 1	680,00	735,00
COM HDD20 Winchester Disk Drive Fabrikat SEAGATE, Modell ST 225, 21 MB formatiete Kapazität, 65 millisek Zugriffszeit. Bei nachträglicher Installation werden ÖS. 600,-- Installationskosten verrechnet. Benötigt bei Installation in XT-Rechner PLMPC104 Preis per: 1	4.480,00	4.839,00
COM HDD40 Winchester Disk Drive Fabrikat Seagate, Modell ST 251, 42 MB formatierte Kapazität, 38,5 millisek. Zugriffszeit, selbstparkend. Bei nachträglicher Installation werden ÖS. 600,-- Installationskosten verrechnet. Benötigt bei Installation in XT-Rechner PLMPC104. Option: Zugriffszeit 28,5 millisek. Aufpreis ÖS. 1 000,-- Preis per: 1	8.290,00	8.954,00
COM HDD80 Winchester Disk Drive, Fabrikat Seagate, Modell ST 4096, 80,2 MB formatierte Kapazität, 28 millisek. Zugriffszeit, selbstparkend Preis per: 1	13.440,00	14.516,00

ARTIKEL PREISLISTE 1 KUGLER GmbH.
Artikelgruppe von COM bis COM 05.09.88

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
COM HERCUMON Dual Freqency Hercules Monitor mit automatischer Erkennung, mit 14" Flatscrenn Bildschirm, Farbe grün oder bernstein, hohe Auflösung für Herculeskarte, schwenkbar und drehbar, mit reverse Schalter. Aufpreis: papierweißer Bildschirm ÖS. 300,-- Preis per: 1	2.130,00	2.301,00
COM HIEROGLY Charaktergenerator zur Erzeugung beliebiger Zeichen (Hieroglyphen) um diese in RAM Kassetten oder Down-Load Speicher zu laden, passend für alle Drucker. Preis per: 1	1.680,00	1.815,00
COM ICTEST Einschubkarte für 8bit Steckplatz und Flachbandkabel mit Stecksockel TEXTOOL für 14 - 24 polige Bauteile und Diskette mit Software Preis per: 1	2.020,00	2.182,00
COM KEYB101 Enhanced Keyboard mit 101 Tasten, lieferbar in deutsch, englisch oder russisch/englisch, sowohl für XT als auch AT Rechner geeignet Preis per: 1	1.180,00	1.275,00
COM KPL710 X-Y Plotter Fabrikat TAXAN, Modell KPL 710, Plottfläche 385 x 280 mm, einstellbare Zeichengeschwindigkeit maximal 300 mm/Sek. in jeder Achse, 6 Schreibstifte automatisch wählbar, Papierformat A3 420 x 297 mm, parallele Schnittstelle CENTRONICS Option: serielle Schnittstelle RS 232C Preis per: 1	19.250,00	20.790,00
COM LAPTOP LAPTOP Rechner mit 80 286 /12 MHz Processor, 1 MB RAM am Mainboard, erweiterbar auf 4 MB RAM, 1 Stück Diskettenlaufwerke 3 1/2 Zoll mit 1,44 MB/720 KB automatischer Erkennung, 20 MB stoßgeschützte Hard-Disk, beleuchteter Super-Twist LCD-Bildschirm für 720 x 350 Punkte und 230 x 155 mm Fläche, batteriegepufferte Uhr/Kalender, parallele und 2 serielle Schnittstellen, wiederaufladbare Batterie, Gewicht 7 Kg. Preis per: 1	43.120,00	46.570,00
COM LIGHTPEN Genius Light Pen, Modell PCP 202S, zum Anschluß an Farbdisplaykarten, inklusive Installations/Diagnostik Diskette Preis per: 1	1.230,00	1.329,00
COM LOGICAN1 Logic Analyzer, Modell EKM 2400, bestehend aus Platine für XT oder AT-kompatible Rechner, Flachbandkabel und Testbox samt Kabelklemmen. 24 Kanäle mit 100 MHz inklusive Software. Lange Karte. Preis per: 1	13.600,00	14.688,00
COM MODEM1 Universalmodem LYNKER'S, Modem 2400, Modell TH024-U2, Hayes kompatibel, 300 - 2400 Baud umschaltbar, CCITT und BELL Norm, asynchron, mit RS 232 Schnittstelle, automatische Wahl mit Telephonnummernspeicher, in Gehäuse. Preis per: 1	6.050,00	6.534,00
COM MULFLA1 Multisync Farbmonitor, Fabrikat IDEK, Modell MF-5015, 15" Flatscreen, dynamisch fokusiert mit 0,31 mm dot, Zeilenfrequenz 15,5 KHz bis 37 KHz, für CGA, EGA, PGA und High Resolution 800 x 600 Pixels, RGB-TTL Input mit D 9 Stecker und Analog Input mit D 15 Stecker, 8 Pos. Textschalter, 220 Volt Netzanschluß, Gewicht 15,5 Kg, Preis per: 1	12.750,00	13.770,00
COM MULTISYN Farbmonitor hoher Auflösung, Modell CM 1495 oder MAG 14 AC, selbstjustierend auf 15 KHz - 35 KHz Zeilen-	8.000,00	8.640,00

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
COM AT-KOMP AT-kompatibler Industriestandard Rechner, Fabrikat GTEK, Type 286 Babyplatine basierend auf CHIPS & TECHNOLOGY VLSI-Chip Set, konfigurierbare 1MB RAM, 512K + 512K oder 640K + 384K RAM, alle RAMs gesteckt 80 286-10 Processor mit 6/10 Mhz bei 0-wait states, 0/1 wait state wählbar, Steckplatz für 80 287-10 Coprocessor, 1 Stück 42 MB Winchester HDD Fabrikat SEAGATE Modell ST 251, 1 Stück 1,2 MB/360KB Floppy DD mit automatischer Erkennung, Peripherieschnittstelle parallel und seriell, 200 Watt Stromversorgung, 8 Slots, davon 2 besetzt, Betriebssystem MS-DOS 3.3, Betriebssystem XENIX auf Wunsch als Option, erweiterte deutsche (auf Wunsch auch englische oder englisch/russische) Tastatur mit 102 Tasten, MS-DOS Handbuch und Rechnerhandbuch in zwei Ausführungen lieferbar: als Normal-AT mit Platz für zusätzliche 3 Slimline Einheiten und digitaler Clockfrequenz Anzeige, als Baby-AT mit zusätzlichem Platz für eine Slimline Einheit. auch mit schnellem motherboard PLZEN160 zum gleichen Preis lieferbar Preis per: 1	28.990,00	31.310,00
COM BFT580DB Floppy Disk Drive, Type BFT 580 DB, Fabrikat BOLDWIN Japan, Kapazität 720 Kbytes, 96 tracks mit DS/DD, Slimline Preis per: 1	2.190,00	2.366,00
COM BILLIGAT AT-kompatibler Industriestandard Rechner, basierend auf CHIPS & TECHNOLOGY VLSI-Chip Set, 80 286 Processor mit 6/12 MHz Clock, konfigurierbares 1MB RAM, Steckplatz für 80 287 Coprocessor, parallele und serielle Schnittstelle, Grundplatine aufrüst- und konfigurierbar auf 4MB Speicher, 8 Slots, 1 Stück 1,2 MB/360 KB FDD, Floppy und Hard Disk Controller, batteriegepufferte Uhr und Kalender, Hercules Monochrom Graphikkarte, 200 Watt Stromversorgung, erweiterte deutsche Tastatur mit 101 Tasten, Betriebssystem MS-DOS. 3.2 Preis per: 1	17.000,00	18.360,00
COM BILLIGXT XT-kompatibler Rechner mit 8088-2 Processor, 4,77/8 MHz, 640 KB RAM, 1 Stück 360 KB FDD, batteriegepufferte Real Time Clock, parallele und serielle Schnittstelle mit Gameport, 8 Slots, Floppy Disk Controller, Hercules Monochrom-Graphikkarte mit 2. paralleler Schnittstelle, deutsche Tastatur mit 84 Tasten, MS-DOS 3.2, Handbuch Preis per: 1	8.550,00	9.234,00
COM BJ-80 Ink-Jet Printer Fabrikat CANON, Modell J8-80. Schnellschrift 220 Zeichen/Sek. Schönschrift 110 Zeichen/Sek. Preis per: 1	14.450,00	15.606,00
COM CADMON1 Farbmonitor für CAD/CAM Anwendungen, Fabrikat TOTOKU, Modell CH16M-50, 15" Bildschirm, In-Line Gun mit 0,31mm dot, RGB Analog Input mit BNC Stecker, 70 MHz Videobandbreite, Auflösung 1024 x 800 Pixels, 50 KHz Zeilenfrequenz, neig-und schwenkbar, 220 Volt Netzanschluß, Gewicht 22 Kg Option: 0,26 mm dot Preis per: 1	29.380,00	31.731,00

ARTIKEL PREISLISTE 1 KUGLER GmbH.
Artikelgruppe von COM bis COM 05.09.88

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
COM CADMON2 Farbmonitor für CAD/CAM Anwendungen, Fabrikat TOTOKU, Modell CH20M-50, 19" Bildschirm, In-Line Gun mit 0,31mm dot, RGB Analog Input mit BNC Steckern, 70 MHz Videobandbreite, Auflösung 1024 x 800 Pixels, 50 KHz Zeilenfrequenz, neig-und schwenkbar, 220 Volt Netzanschluß, Gewicht 34 Kg Option: 0,26 mm dot Preis per: 1	39.960,00	43.157,00
COM CADMON3 Farbmonitor für CAD/CAM Anwendungen, Fabrikat TOTOKU, Modell CH16M-64, 15" Bildschirm, In-Line Gun mit 0,31mm dot, RGB Analog Input mit BNC Stecker, 100 MHz Videobandbreite, Auflösung 1280 x 1024 Pixels, 64 KHz Zeilenfrequenz, neig-und schwenkbar, 220 Volt Netzanschluß, Gewicht 22 Kg Option: 0,26 mm dot Preis per: 1	34.560,00	37.325,00
COM CADMON4 Farbmonitor für CAD/CAM Anwendungen, Fabrikat TOTOKU, Modell CH20M-64, 19" Bildschirm, In-Line Gun mit 0,31mm dot, RGB Analog Input mit BNC Steckern, 100 MHz Videobandbreite, Auflösung 1280 x 1024 Pixels, 64 KHz Zeilenfrequenz, neig-und schwenkbar, 220 Volt Netzanschluß, Gewicht 34 Kg Option: 0,26 mm dot Preis per: 1	45.360,00	48.989,00
COM CADMON5 Farbmonitor für CAD/CAM Anwendungen, Fabrikat IDEK, Modell MF-5115, 15" Flatscreen, dynamisch fokusiert mit 0,26 mm dot, Multisync mit Frequenzbereich 21,8 KHz bis 50 KHz Zeilenfrequenz, 8 Pos. Textschalter, Eingang: a) RGB-TTL, Bandbreite 30 MHz, DP 9 b) Analog Bandbreite 50 MHz, BNC und DP 15, Auflösung 1024 x 768 Pixels 220 Volt Netzanschluß, Gewicht 15,5 Kg. Preis per: 1	19.660,00	21.233,00
COM CADMON6 Farbmonitor für CAD/CAM Anwendungen, Fabrikat ADI Corp., Modell DM-1900, 19" Bildschirm, In-Line Gun mit 0,31mm dot, RGB Analog Input mit BNC Stecker, 100 MHz Videobandbreite, Auflösung 1280 x 1024 Pixels, 64 KHz Zeilenfrequenz, neig-und schwenkbar 220 Volt Netzanschluß Preis per: 1	36.960,00	39.917,00
COM CGAMON Farbmonitor mit 14" Bildschirm, Auflösung entsprechend CGA Karte, maximale Auflösung 640 x 240 pixels, für 15,75 KHz Zeilenfrequenz, Bandbreite 15 MHz, drehbar und schwenkbar Preis per: 1	3.990,00	4.310,00
COM CT1170 Digitizer, Fabrikat Laipen, Modell CT-1170, Format 297 x 297 mm, inklusive Kursor mit Fadenkreuz, serielle Schnittstelle RS 232C mit 300 - 9600 Baud, Auflösung 500 Zeilen/Zoll, kompatibel mit Summagraphics Digitizer, Microsoft und Mouse System Mouse mit Mouse-Anschluß, Anschlußkabel für Schnittstelle und englisches Handbuch, Gewicht 5 Kg, Große 40 x 40 x 8,5 cm, 220 Volt/50 Hz Netzanschluß Preis per: 1	11.430,00	12.345,00
COM D-LINK LAN-Kit bestehend aus 2 Karten für 2 Industriestandard-Rechner PC-XT/AT und NOVELL oder DATEX Software, Übertragungsgeschwindigkeit 1MBit/s. auf normaler Zweidrahtleitung bis 1250 m Länge zur Vernetzung von max. 255 PCs. Jede zusätzliche Karte zur Einbeziehung eines weiteren Rechners in das Netzwerk: DS.4 000,- Preis per: 1	9.860,00	10.649,00
COM EGAMON Farbmonitor mit 14" Bildschirm, hohe Auflösung für EGA Karte, selbstjustierend auf 15,75KHz als auch auf 21,85KHz, 25MHz Bandbreite, drehbar und schwenkbar Preis per: 1	7.280,00	7.863,00

COM Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
COM LAGER LAGER UND EINTREFFENDE WARE Gegenwärtiger Lagerbestand: ETHERNET, CT1170, FDD360KB, HDD40, HDD20, HDD80, ICTEST, PARSER, SERPAR PLMPM200, PLMPD101, IBM 3270 Link, PLMPC104, RS232V24, 3MBRAM16, UG408 80287-10, P 2260, D-Link, RS232/422 45 ST. HERCUMON bernstein 15 ST. HERCUMON papierweiß 1 ST. CADMON6 12 ST. FX 1050 Epson Drucker 25 ST. FDD360KB Teac 20 ST. FDD1.2MB Teac 13 ST. FDD1,44MB Teac 3 1/2'' 23 ST. HDD/FDD Controller, japanisch 26 ST. PLMPC202 5 ST. PLZEN160 mit AWARD Bios 2 ST. MODEM 25 ST. PLGENOA5 25 ST. PLGEMINI 12 ST. CM1480 13 ST. CM1495 20 ST. PLTURBOXT mit V20 18 ST. PLDAT143 10 ST. PLDAT144 32 ST. PLDAT147 25 ST. PLDAT152 25 ST. PLDAT153 32 ST. Witty C-400 28 ST. GM6 21 ST. QME-1 2 ST. LP-286 12 St. 1AUF2 12 ST. UG-402 3 St. SPL 450 280 ST. RAMs 41 256 alle RAMs nur [illegible]ST. RAMs 4164 zur Bestückung [illegible]. RAMs 4464 von gekauften [illegible]inen zum jeweiligen Tagespreis Anfang September eintreffende Ware: 3 ST. CADMON5 20 ST. MULFLA1 25 ST. AT-286 50 St. KEYB101 Ende September eintreffende Ware 150 ST. diverse Leergehäuse für XT, AT und Tower samt zugehörigen Stromversorgungen 5 ST. Minitower 286, 12 x 25 x 40cm 20 ST. BILLAGAT UND BILLIGXT 10 ST. AT-386 Oben angeführte Liste ist bei weitem nicht komplett. Bei jedem Bedarf sollten Sie anrufen: 84 13 46 oder telexen 133 075 vieng a.		
COM PREISE ACHTUNG *** PREISE *** ACHTUNG Alle angegebenen Preise exkl. MWST. Preislisten können täglich geändert werden, da Marktlage, Transport- , kosten und Wechselkurse sich ständig ändern und neue Positionen neu aufgenommen und bestehende Positionen aufgelassen werden können. Preislisten sind keine geeigneten Unterlagen für Bestellungen. Angebote erstellen wir mit einer Gültigkeit von 60 Tagen. Nur diese können Grundlage einer Bestellung sein. Paritätsänderungen unter 3% zwischen Angebots-und Rechnungsdatum bleiben unberücksichtigt. Basis 13.22 OS/US$ Bei mündlichen oder telephonischen [illegible]llungen empfehlen wir die Einh[illegible]ng des Tagespreises. Wir bearbeiten jede Bestellung auf Grund der zum Zeitpunkt der Bestellung gültigen Preisliste, sofern nicht Bindefristen von Angeboten einzuhalten sind. Diese Preisliste wurde am 1.9.1988 erstellt und berücksichtigt die gegenwärtigen RAM-Preise. RAM Preisänderung vorbehalten. Bitte beachten Sie auch unsere "BILLIGAT" und BILLIGXT" Geräte.		
COM 1AUF2 Schnittstellenumschalter für einen Eingang auf 2 Ausgänge mit DP 25 Steckern, ordentliche Ausführung mit gekapselten Schaltern und gedruckter Schaltung, keine fliegenden Drähte. Auch andere Stecker lieferbar Preis per: 1	430,00	465,00
COM 1AUF4 Schnittstellenumschalter für einen Eingang auf 4 Ausgänge mit DP 25 Steckern, ordentliche Ausführung mit gekapselten Schaltern und gedruckter Schaltung, keine fliegenden Drähte. Auch andere Stecker lieferbar Preis per: 1	540,00	584,00
COM 2.RS232 Bestückung für 2. Serielle Schnittstelle, bestehend aus IC-Satz und Flachbandkabel samt Rückwandpanel mit DP 25 Stecker Preis per: 1	480,00	519,00

ARTIKEL PREISLISTE 1 KUGLER GmbH.
Artikelgruppe von COM bis COM 05.09.88

Rechner & Peripherie

Artikel	Verkaufspreis	PCC-TGM Preise (incl. MWST)
COM 360K<20M Austausch eines 360K FDD gegen ein 20 Mio HDD Fabrikat SEAGATE Modell ST 225 samt notigem HDD Kontroller für Anschluß des HDD Preis per: 1	5.040,00	5.444,00
COM 3MBRAM16 3 MB RAM Karte für 16 bit Slot, konfigurierbare Speichergröße und Anfangsadresse, bestückt mit 1 MB DRAM, alle DRAMs gesockelt, lange Karte. Aufpreis wegen Preiserhohung für DRAMs zum Tageskurs. Preis per: 1	6.500,00	7.020,00
COM 80287/10 Mathematischer Coprocessor für IBM-kompatible Rechner AT 286 mit 10 MHz Clockfrequenz Preis per: 1	5.040,00	5.444,00
COM 80387-10 Mathematischer Coprozessor 80 387-10 Preis per: 1	13.700,00	14.796,00
COM AT-286 AT-kompatibler Industriestandard Rechner, Fabrikat GTEK, Type 286 Babyplatine basierend auf CHIPS & TECHNOLOGY VLSI-Chip Set, konfigurierbare 1MB-RAM, 512K + 512K oder 640K + 384K RAM, alle RAMs auf Stecksockel, Processor 80 286-10 mit 6/10 MHz Clockfrequenz bei 0-wait state, Steckplatz für 80 287-10 Coprocessor, 1 Stück 1.2 MB/360 KB Floppy DD mit automatischer Erkennung, Peripherieschnittstelle parallel und seriel RS 232C, 200 Watt Stromversorgung, 8 Slots, davon 2 besetzt, Betriebssystem MS-DOS 3.3 Betriebssystem XENIX auf Wunsch als Option, erweiterte deutsche (auf Wunsch auch englische oder englisch/russische) Tastatur mit 102 Tasten, MS-DOS Handbuch und Rechnerhandbuch, in zwei Ausführungen lieferbar: als Normal-AT mit zusätzlich 4 Slimlineplätzen und digitaler Clockfrequenzanzeige, als Baby-AT mit zusätzlich 2 Slimlineplätzen. Auch mit schnellem motherboard PLZEN160 mit 12 MHz Clockfrequenz zum gleichen Preis lieferbar. Preis per: 1	21.150,00	22.842,00
COM AT-386 AT-kompatibler Industriestandard Rechner, Fabrikat GTEK mit 2048 KB RAM oder RAM-Modul (SIM) ausbaubar auf der Grundplatine auf 8 MB RAM, interleaved und page mode, Shadow-RAM, Doppel-Sigma 80 386 Processor mit 16 MHz, Steckplatz für 80 287 als auch 80 387 Coprocessor, 1 Stück 1,2 MB/360 KB Floppy Disk Drive, Fabrikat TEAC mit automatischer Erkennung, japanischer Controller für HDD und FDD, Peripherieschnittstelle parallel und seriel RS 232C, 200 Watt Stromversorgung, 7 Slots mit Einschubkartensteckern für 1 x 32 bit, 4 x 16 bit und 2 x 8 bit davon 2 besetzt, Platz für weitere 4 Slimline-Einheiten, erweiterte deutsche oder englische Tastatur mit 101 Tasten, Towergehäuse in zwei Ausführungen lieferbar, Betriebssystem MS-DOS 3.3, Betriebssystem XENIX auf Wunsch als Option, MS-DOS Handbuch und Rechnerhandbuch Option: 20 MHz CPU Norton = 32.5 MHz Preis per: 1	62.500,00	67.500,00

cebos electronics

Vertrieb elektronischer Bauelemente und Geräte Gesellschaft mbH.
A-1120 Wien, Tichtelgasse 10, Tel.: 0222/83 41 01-0, 87 14 00
Telefax: 87 20 07, Telex: 134606, DVR.NR.: 0449831

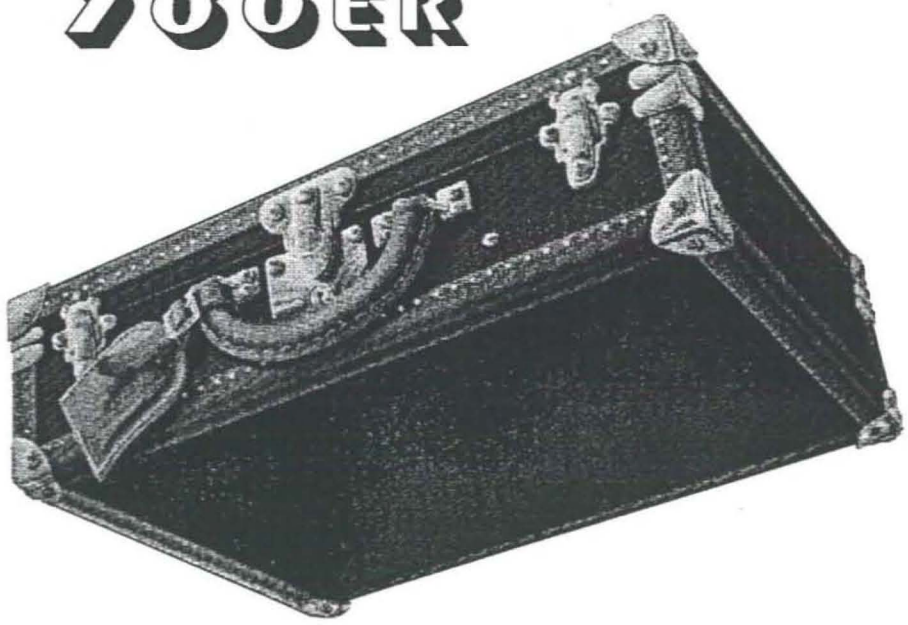
Diesmal für Sie !

XT
AT
386er

UNSERE

Sonderangebote !

und



2 Städteflüge
zu gewinnen

Teilnahmebedingung:

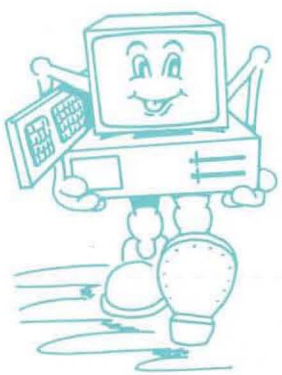
Ihr Anruf !

UNSERE

HOT(AIR)LINE

83 - 41 - 01

steht Ihnen rund um die Uhr, ausgenommen in der Zeit
von 12^{00} - 13^{00} und 17^{00} - 9^{00} Uhr zur Verfügung !



Weitere Mitspielbedingungen:
Sie sind mindestens 18 Jahre alt,
schließen den Rechtsweg aus,
sind weder bei uns angestellt,
noch mit einem unserer
Mitarbeiter verwandt.

wir warten !

Teilnahmeschluß: **31. Oktober 1988**

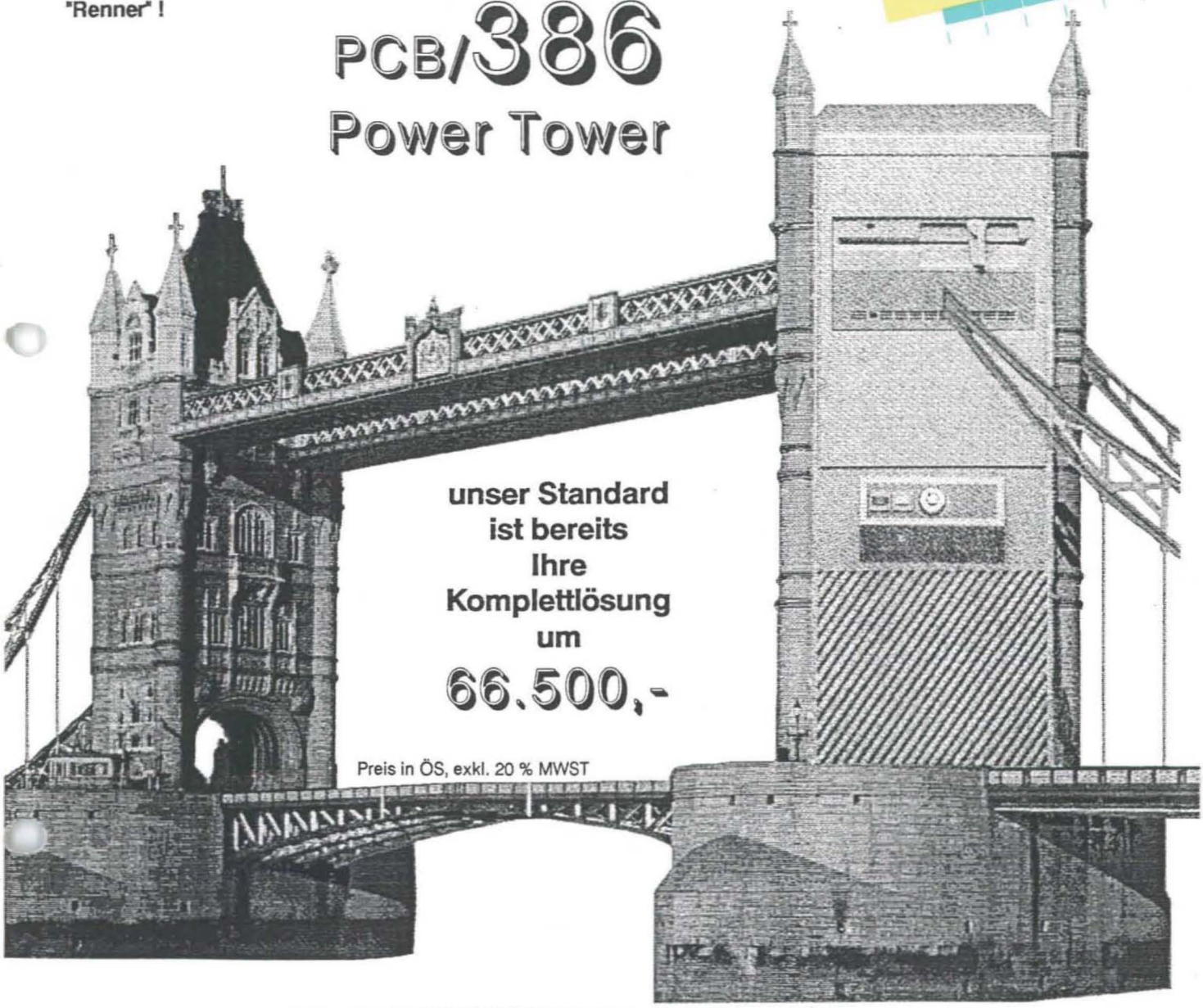
Bankverbindung: Die Erste Österr. Spar-Casse-Bank Kto.: 098-06857

cebos electronics

Vertrieb elektronischer Bauelemente und Geräte Gesellschaft mbH.
A-1120 Wien, Tichtelgasse 10, Tel.: 0222/83 41 01-0, 871400
Telefax: 87 20 07, Telex: 134606, DVR.NR.: 0449831

unser absoluter "Renner" !

PCB/386 Power Tower

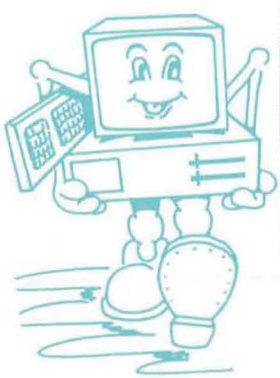


unser Standard ist bereits Ihre Komplettlösung um

66.500,-

Preis in ÖS, exkl. 20 % MWST

PLUS
PC-DOS 3.30
in Deutsch,
inkl. Handbuch



80386-20 CPU mit 20 MHz Taktfrequenz,
im 0 wait states Betrieb,
(Norton **SI 25**, Landmark Speed Test **31 MHz**),
1 MByte RAM on board, erweiterbar auf 10 MByte,
64 KByte Cache Memory,
80387 Sockel vorhanden, EGA/VGA Bios,
1 * 1.2 MByte Diskettenlaufwerk,
1 * 40 MByte Festplattenlaufwerk (ca. 28 ms),
Super-EGA Grafikkarte
(CGA, MDA, Herkules, EGA kompatibel),
14" Multisync Monitor,
passend zur Super-EGA-Karte,
2 serielle, 1 parallele Schnittstelle,
Keyboard mit extra Cursorblock und deutscher
Tastenbelegung, Handbücher und Manuals

Bankverbindung: Die Erste Österr. Spar-Casse-Bank Kto.: 098-06857

cebos electronics

Vertrieb elektronischer Bauelemente und Geräte Gesellschaft mbH.
A-1120 Wien, Tichtelgasse 10, Tel.: 0222/83 41 01-0, 87 14 00
Telefax: 87 20 07, Telex: 134606, DVR.NR.: 0449831

AT's

unsere schnellen !

PCB/AT-12

80286-12 CPU mit umschaltbarer Taktfrequenz
von 6/12 MHz, im **0 wait states** Betrieb,
(Norton **SI 13.8**, Landmark Speed Test 16 MHz),
1 MByte RAM on board, erweiterbar auf 4 MByte,
(kompatibel zu EMS 4.0 Standard),
1 * 1.2 MByte Diskettenlaufwerk,
1 * 20 MByte Festplattenlaufwerk,
2 serielle, 1 parallele Schnittstelle

24.150,-

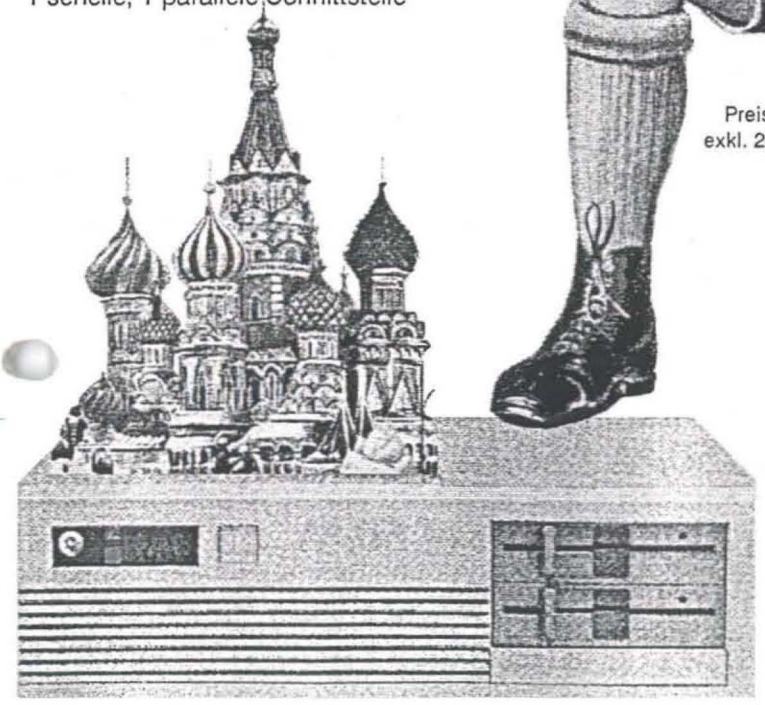
PCB/AT-16

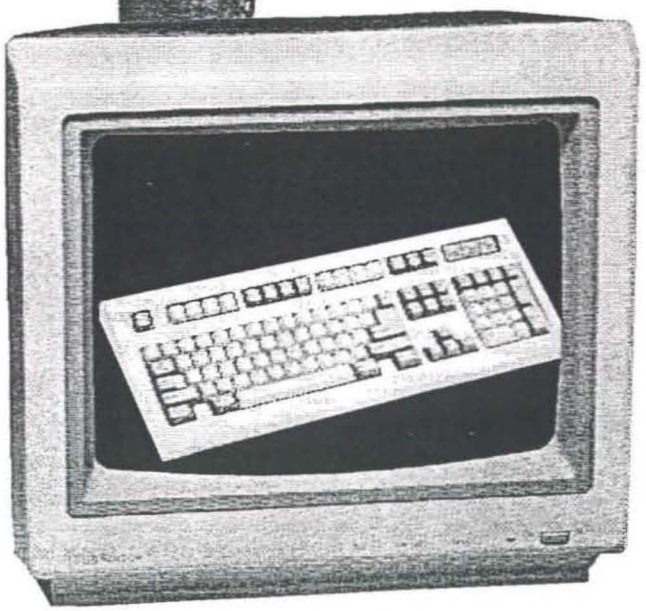
80286-16 CPU mit umschaltbarer Taktfrequenz
von 10/16 MHz, im **0 wait states** Betrieb,
(Norton **SI 18**, Landmark Speed Test 20 MHz),
1 MByte RAM on board, erweiterbar auf 8 MByte,
(kompatibel zu EMS 4.0 Standard),
1 * 1.2 MByte Diskettenlaufwerk,
1 * 20 MByte Festplattenlaufwerk,
1 serielle, 1 parallele Schnittstelle

29.150,-

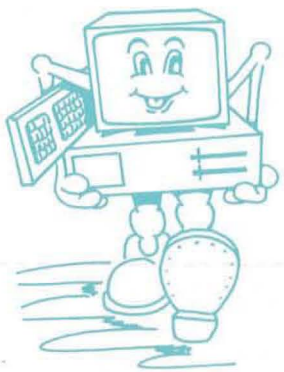
jetzt bei uns für jedermann erschwinglich !

Preise in ÖS,
exkl. 20 % MWST





und zu beiden gibt's noch zusätzlich:



eine Herkules kompatible Monochrom **Grafikkarte** mit Druckerport,
einen 14" Monochrom **Monitor** mit flacher Bildröhre,
wahlweise in grün, bernstein oder weiß,
eine Tastatur mit deutscher Tastenbelegung und extra Cursorblock,
mehrere Bedienungshandbücher und Manuals

Bankverbindung: Die Erste Österr. Spar-Casse-Bank Kto.: 098-06857

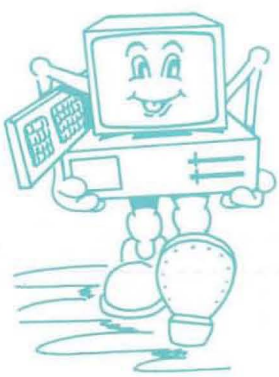
cebos electronics

Vertrieb elektronischer Bauelemente und Geräte Gesellschaft mbH.
A-1120 Wien, Tichtelgasse 10, Tel.: 0222/83 41 01-0, 87 14 00
Telefax: 87 20 07, Telex: 134606, DVR.NR.: 0449831

und für jene, die noch ein bißchen mehr benötigen:

auch hier zu den besagten Sonderkonditionen!

	AUFPREISE in ÖS, exkl. 20 % MWST	
40 MByte Festplatte (Zugriffszeit 40 ms)	2.450,-	für XT, AT
40 MByte Festplatte (Zugriffszeit 28 ms)	3.150,-	für XT, AT
80 MByte Festplatte (Zugriffszeit 28 ms)	4.490,-	für XT, AT, 386er
Standard **EGA-Monitor** und Standard **EGA-Karte** Karte ist CGA und EGA kompatibel	7.100,-	
Multisync Monitor und **Super-EGA Karte**, Karte ist CGA, MDA, Herkules u. EGA kompatibel, max. Auflösung 800 x 600, inkl. Treibersoftware	11.210,-	
Multisync Monitor und **VGA-Karte**, Karte ist CGA, MDA, Herkules, EGA u. VGA kompatibel, max. Auflösung 800 x 600, inkl. Treibersoftware	12.875,-	



R&R reichholf & reichholf
offene handelsgesellschaft

ACHTUNG NEUE
ADRESSE+TELEFONNUMMER:
MARINELLIGASSE 5/3
1020 WIEN
☎ 216 31 50-0
FAX 216 31 76

DVR: 00459305

Wien, im Oktober 1988

P R E I S L I S T E

MITSUBISHI	
Computer:	
MP286:80286-12MHz,32MB,1x1,2FDD,HGC,ZENITH 1240	33.500,--*
MP286L:laptop,20MB,1x720kB,LCD-STN	45.000,--*
MP286l/BL:laptop,20MB,1x1,44MB,LCD-DSDN backlit	56.000,--*
MP386:80386,65MB,1x1,2MB,EGA+,MI 1481 MULTISYNC	88.600,--*
Monitore:	
EUM 1481:15-36kHz,50-90Hz, -800x600 MULTISYNC	12.990,--*
HJ3905: wie 1481 jedoch 19"	46.200,--*
FDD/FXD's	
MF353: 3 1/2", 720kB FDD	1.790,--*
MF355: 3 1/2", 720/1,44Mb ORIGINAL PS2 FDD	1.990,--*
Einbaurahmen mit 5 1/4" Std. Stecker	320,--*
MF501: 5 1/4", 360kB FDD	1.400,--*
MF504: 5 1/4", 1,2MB FDD	1.690,--*
MR535: 5 1/4" 50MB FXD, RLL-fähig auf 65MB (28ms)	9.900,--*
DTC-CONTROLLER	
5150: XT	1.380,--*
5160: XT-RLL	1.776,--*
5280: AT-FDD/FXD	2.748,--*
5287: AT-FDD/FXD-RLL	3.732,--*
5187: AT-FXD-RLL	2.868,--*
6180: AT-FXD-ESDI 1:1 teuflisch schnell	5.508,--*
6280: AT-FDD/FXD-ESDI 1:1	5.988,--*
Kabelsatz für Controller	150,--*
CP08: Laserdrucker 8ppm, 300dpi	29.950,--*
NEC P2200:	6.790,--**
CITIZEN 2-farben DRUCKER zu C64	699,--**
VERBRAUCHSMATERIALIEN	
100 x NOLOGO 5 1/4" DSDD	495,--**
100 x NOLOGO 5 1/4" DSHD	1.990,--**
50 x NOLOGO 3 1/2" DSDD	850,--**
MULTISYSTEMBOXEN für 3 1/2" + 5 1/4"	149,--**
POSSO Stapelbox für 3 1/2" FDD's	350,--**
POSSO Stapelbox für 5 1/4" FDD's	450,--**
FDD-WÜRFEL für 15 x 3 1/2" zum Mitnehmen	99,--**
MOUSEPAD	59,--**

ALLE O.A. PREISE GELTEN AB LAGER WIEN. **ACHTUNG: DIE MIT ** GEKENNZEICHNETEN PREISE GELTEN INKL. MWST!! DIE MIT * GEKENNZEICHNETEN PREISE GELTEN EXKL. MWST; BEI DIESEN *-PREISEN GEWÄHREN WIR 20% RABATT AUF SAMMELBESTELLUNGEN.**

cebos electronics

Vertrieb elektronischer Bauelemente und Geräte Gesellschaft mbH.
A-1120 Wien, Tichtelgasse 10, Tel.: 0222/83 41 01-0, 87 14 00
Telefax: 87 20 07, Telex: 134606, DVR.NR.: 0449831

unsere altbewährten

PCB/XT-10

mit allem was dazugehört !

nur jetzt - und nur bei uns !

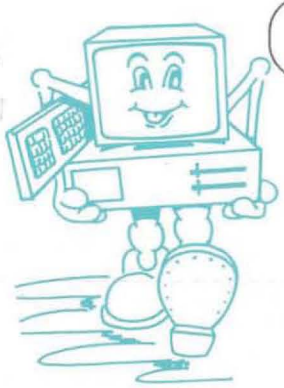
für Sie !

8088-1 CPU mit umschaltbarer Taktfrequenz von 4.77/10 MHz,
640 KByte RAM on board,
1 serielle, 1 parallele Schnittstelle,
Game I/O Port,
batteriegepufferte Echtzeituhr,
1 * 360 KByte Diskettenlaufwerk (jap. Fabrikat),
1 * 20 MByte Festplattenlaufwerk,
Herkules kompatible Monochrom Grafikkarte mit Druckerport,
14" Monochrom Monitor, flache Bauweise, wahlweise in grün, bernstein oder weiß,
Tastatur mit deutscher Tastenbelegung und extra Cursorblock,
Bedienungshandbücher und Manuals

Preise in ÖS,
exkl. 20 % MWST

zum
SONDERPREIS
von

14.850,-



Bankverbindung: Die Erste Österr. Spar-Casse-Bank Kto.: 098-06857

in dem die ausgewählten Zitate für die Zeitschrift, in der die Publikation erscheinen soll, umformatiert werden. DM 1250.-, für Hochschulen (kopiergeschützt) DM 390.-, Demoversion DM 30.- Ein Zusatzmodul VCH Biblio Import erlaubt Datenimport/-export von CAS ONLINE-, dBase III und ASCII Dateien. DM 90.-. VCH Verlagsgesellschaft, Software und Datenbanken, Postfach 1260/1280, D-6940 Weinheim.

ToxAnalysis

dient der raschen Identifizierung chemischer Verbindungen anhand von bis zu 10 DC-Rf-Werten, einem GC-Retentionsindex und der Position der langwelligsten Bande im UV-Spektrum. Vergleich mit Referenzsubstanzen in mitgelieferter Datenbank aus ca. 1800 toxikologisch relevanten Verbindungen. DM 3.000.- (2.500 für Hochschulen) von VCH Verlagsgesellschaft, Software und Datenbanken, Postfach 1260/1280, D-6940 Weinheim. C-NMR-SIMULATOR Berechnung von 13C-NMR-Spektren beliebiger Verbindungen nach Eigabe der Struktur. Baut auf Wissensbasis von 25000 Strukturen auf. Ausgabe graphisch, als Peakliste oder als Zentrenliste. Aufbau eigener Datenbanken ergänzt die vorhande Wissensbasis. Datenaustausch mit den Modulen der VISPER32-Arbeitsumgebung möglich. DM 3.000.- (2.500 für Hochschulen) von VCH Verlagsgesellschaft, Software und Datenbanken, Postfach 1260/1280, D-6940 Weinheim.

Updates zu Softwareprodukten welche bereits im 1. Artikel beschieben wurden:

Ein*Sight 2.0 Pattern Recognition.

Version 2.0 dieses Softwarepaketes benötigt keine zusätzliche Software mehr und wurde komplett überarbeitet. Hauptkomponenten- und Clusteranalyse mit guter Graphikunterstützung. Benötigt 80(2)87 Mathematik Coprozessor und unterstützt Hercules-, CGA- sowie EGA-display. U$ 395.- (Infometrix, 2200 Sixth Ave., Suite 833, Seattle, Wash. 98121, U.S.A.) Files, Unterstützung einer größeren Anzahl von Druckern. Molecular Design, Wallstr. 8, CH-4002 Basel, Schweiz

Neue Software Zeitschrift:

Demnächst erscheint das erste Heft einer neuen "Zeitschrift" der American Chemical Society: Journal Chemical Education: Software Jedes "Heft" wird aus einer Diskette sowie gedrucktem Material bestehen. Serie A wird für Apple II Computer ausgelegt sein, Serie B für MS-DOS IBM PC kompatible. Präsentierte Software soll Konzepte darlegen, die

a) nicht anders als durch Software übermittelt werden können bzw.

b) es gestatten, Experimente zu simulieren oder Berechnungen anzustrellen welche ohne Computerunterstützung beschwerlich durchzuführen wären.

LSD Laboratory Software Limited, 2 Ivy Lane, Broughton, Aylesbury, Bucks., UK

MAY May Computer, Schanzstr. 7, 1140 Wien

MDL Molecular Design, Wallstr. 8, CH-4002 Basel, Schweiz

MEDISOFT Medical Profess. Building, Suite 350, 1595 Soquel Drive, Santa Cruz, CA 95065, USA

MIP Microplot Systems Co., 659-H Park Meadow Rd., Westerville, Ohio 43081, USA

MM Macmillan Inc., Vertretung für Österr. durch: Keithley Instruments GmbH, Heiglhofstr. 5, D-8000, München, bzw. Fa. Keithley Instr., 1190 Wien, Döblinger Hauptstr. 32

MPG Hawk Scientific Systems, Inc. 170 Kinnelon Road, Suite 8, Kinnelon, NJ 07405, USA

MÜNSTER Inst. f. Pharmazeut. Biologie und Phytochemie, Prof. Dr. H. Glasl, Hittorfstr. 56, D-4400 Münster

OLD Anja Lausch, Postfach 2503, 2900 Oldenburg,

SPRING Springer Verlag, Tiergartenstr. 17, D-6900 Heidelberg.

STN Fachinformationszentrum Chemie, Steinplatz 2, D-1000 Berlin 12,

TÜB Inst. f. Physik. u. Theoret. Chemie, Prof. Dr. G. Gauglitz, Auf der Morgenstelle 8, D-7400 Tübingen

TRIPOS Tripos Associated Inc., 6548 Clayton Rd., St. Louis, Missouri 63117, USA, vertreten durch: Evans & Sutherland, Stahlgrubenring 32, D-8000 München 82.

UNI GRO J. Hemel, Central Lab., Univ. Hospital, P.O.Box 30001, Groningen, Niederlande.

VCH Verlag Chemie, Postfach 1260, D-6940 Weinheim

VTR Verlag Technik Report, Markgraf Rüdigerstr. 8, 1150 Wien

15. WEITERFÜHRENDE LITERATUR:

1) Textverarbeitung mit Strukturen: W.A. Warr ed., "Graphics for Chemical Structure, Integration with Text and Data", ACS Symposium Series Vol. 341, American Chemical Society, Washington, 1987.

2) Universitäre Computernutzung: G. Kaupp, Chem. f. Labor Betr. 37, 580 (1986).

3) Softwarekataloge: a) Katalog des Projektes SERAPHIM: CLB (siehe dort) b) H. Schulz, "Software-Katalog Chemie", 2. Auflage, VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim, 1985: Dieser Katalog beinhaltet zum Großteil Programme für andere Comuter als PC's

4) Wissenschaftliche Textverarbeitung: C. K. Gerson und R. A. Love, "Technical Word Processors for Scientific Writers", Anal. Chem. 59 (17), 1031A (1987).

16. 1.Ergänzung

ALCHEMY*

(Tripos Ass., Inc., 6548 Clayton Rd, St. Louis, Missouri 63117, U$ 450)

Molecular Modelling Software.

Derzeit mächtigstes Programm für den PC. Benötigt EGA und Maus, Mathematik-Coprozessor vorteilhaft. "Elektronischer Dreiding Baukasten": dreidimensionale Modelle werden direkt aus Fragmenten mittels Maus zusammengebaut. Energieminimierte Konformationen. Farbige, "space-filling" Modelle. Findet chirale Zentren und ordnet absolute Konfiguration zu. Bestimmung inter- und intra-molekularer Abstände, Winkel etc.

MIREAK

(K.A. Wilde, 3604 Laurel Ledge Lane, Austin, Texas 78731, USA, U$ 500.-). PC-Version des Mainframe-Kinetik Programms. Input von Elementarreaktionen. Effizienter Integrationsalgorithmus passend für eine große Vielfalt von kinetischen Berechnungen. Resultate wurden z.B. am "Cesium-02 upper atmosphere flare problem" getestet. Demo-Diskette bei Dr. Jordis erhältlich.

19F-NMR DATABASE

(Projekt Seraphim, Dep. Chem., Eastern Michigan Univ., Ypsilanti, MI 48197, USA, U$ 5.-) Datenbank von 19F-NMR Spektren auf Diskette. Beschreibung: J. Fluorine Chem. 37, 125 (1987).

TEMPLE DATATAP GRAPH 3.1

(Mihalisin Assoc., 600 Honey Run Rd., Ambler, PA 19002, USA, U$ 299.- (199.- für Universitäten), "money-back"-Garantie) Umfangreiches Graphikprogramm zur wissenschaftlichen Datenanalyse. Input der Daten über Keybord, ASCII Files, Lotus 1-2-3 Files, IEEE Bus. Datenanalyse über PolynomAnpassung sowie standart Transformationen: exp(x), ln(x), xN, etc. Output für HPLG Plotter, Matrixoder Laserdrucker. Sehr starke Graphikunterstützung

CERABULL

Ein elektronisches "Bulletin Board" des Dep. of Ceramic Engeneering der Clemson Univ. Erreichbar über (USA) 803-656-CERA (1200/300 baud, 8 data bits, 1 stop bit, no parity). Startpaket auf Diskette verfügbar von: American Ceramic Society, 757 Brooksedge Plaza Dr., Westerville, OH 43081-2821, USA (U$ 5.-).

QSAR-PC

Berechnung quantitativer Struktur-Aktivitätsbeziehungen am PC. Basierend auf Arbeiten von C. Hansch: extrathermodynamische Methode mittels multipler Linearregression. Das Programm ist weitgehend menugesteuert und führt de novo Rechnungen zur Ermittlung von Substituentenbeiträgen zu biologischen Wirkungen (Free-Wilson additive models) durch. QSAR-PC enthält bereits verschiedene häufig benötigte Daten. Diese können leicht ergänzt werden, sodaß sich der Input auf die Eingabe biologischer Ergebnisse sowie Identifizierung der verschiedenen Substituenten beschränkt. U$ 199.- von BIOSOFT, P.O. Box No 580, Milltown, N.J. 08850 U.S.A.

VCH BIBLIO

Für Chemiker maßgeschneiderte Literaturverwaltung aus 2 Programmteilen: der eine Teil dient zur Literaturdokumentation wobei alle Daten (siehe Abb. 1) frei recherchierbar sind. Der andere Programmteil enthält eine Referenzverwaltung für Publikationen

10. STÖCHIOMETRIE

ANALYSE* (IOC)
Programm zur Berechnung der Elementarzusammensetzung beliebiger Moleküle (Mikroanalysen). Erlaubt die Berechnung von Kristallwasser etc. sowie Ausbeuteberechnung. Erzeugt Vorschläge für passende Summenformeln zu gegebenen Mikroanalysendaten. Automatische Übernahme der Werte in Textverarbeitung möglich Preis auf Anfrage

Rechenprogramm Stöchiometrie (VCH)
Modul aus der Linengraphik-Serie; siehe dort. DM 600.-

11. TEXTVERARBEITUNG

hier kann auf den Übersichtsartikel von Gerson (4) verwiesen werden.

12. THEORETISCHE CHEMIE

MM2 (CLB)
Allinger'sche MM2-Rechnungen (max. 300 Atome der Elemente H, B, C, N, O, F, Cl, Br, I, S, P und Si). Adaption des SERAPHIM-Mainframe Programms für PC. (SERAPHIM IBM 1401 und 1402) je Diskette ca. DM 10.-

CNDO/INDO (CLB)
Berechnung von bis zu 80 Orbitalen; Adaption des SERAPHIM-Mainframe Programms für PC. Verlangt Mathematik Coprozessor. Nutzung dieser aufwendigen Methoden erfordert umfangreiche Kenntnisse und Erfahrungen in theoretischer Chemie. je Diskette ca. DM 10.-

13. TELECOMMUNIKATION

ChemTalk/ChemHost (MDL)
Kommunikationsprogramm zwischen PC und Vax für MDL's REACCS und MACCS-Programme. Schnittstelle für ChemText. Preis auf Anfrage.

INFOLOG (IuK)
Integriertes Informationspaket zur (allenfalls strukturorentierten) Datenbankabfrage. Diverse Module zur Nachbearbeitung der Recherchergebnisse: Infotext (DM 1467.-), Infobank (DM 2200.-), Infograph (DM 880.) - (Mikroplot-Tektronix-Emulation zur Abfrage in graphischen Datenbanken), Infodraw (DM 320.-) (Blättern und Plotten von Graphiken)

PCPLOT* (MIP)
Übersichtliches Telekommunikationsprogramm zur graphikorientierten Datenbankabfrage. Upload/ Download, Unterstützt Plot 10 Graphik und emuliert DEC VT-100 und VT-640 sowie Tektronix 4010 und 4027 Terminals. Bestens geeignet zur Kommunikation mit universitären Rechenzentren durch Graphikunterstützung. Weitere Programmodule z.B. SlideShow, PlotScale, SetchPad etc. erhältlich. U$ 99.-

EMU-TEC (FTG)
mächtiger als PCPLOT, Emulation der wichtigsten (Farb)-Graphikterminals u.a. Tektronix 4014, 4096 x 4096 Punkte. EMU-TEK Level [Pound Sterling] £ 350.- EMU-TEK Five Plus (Farbemulation, includiert Level 2 [pound Sterling] 450.-

Sci-Mate Universal Online Searcher (ISI)
Vereinheitlicht Suchsprache für verschiedene Hosts (ISI Search Network, DIALOG, SDC, BRS etc.) Unterstützt automatisches Login; hilft Anfängern mehrere Datenbanken mit einer Suchsprache abzufragen. U$ 440.-

14. BEZUGSQUELLEN

ACS American Chemical Society, Dept. 212, 1155 Sixtheenth Street, NW, Washington DC 20036, USA

ADI ADI Software, Bunsenstr. 22, D-7500 Karlsruhe

ALDRICH Aldrich Chemie G.m.b.H., D-7924 Steinheim

AP Academic Press, 24/28 Oval Road, London NW1 7DX, UK

APRIL April Computing Exectutive Ltd., 14/16 Church Street, Frodsham, Cheshire, WA6 6QL, GB

AUTOS Autoscribe Ltd., 7 Hawks Close, Wokingham, Berkshire, RG 112SZ bzw. Hawk Scientific Systems, Inc., Kinnelon, NJ USA

BBN Bolt, Beranek und Newman, 10 Fawcett Street, Cambridge, MA 02238, USA

BOR Borland, SAS Instruments inc., Box 8000, Cary, NC 27511-8000, USA

CLB Redaktion Chemie für Labor und Betrieb, Postfach 1247, D-5840 Schwerte,

COM COMPress, P.O. Box 102, Wentworth, New Hampshire 03282, USA

ELS Elsevier -BIOSOFT, P.O. Box 98, Cambridge, CB2 1LB, UK

ELSA Elsevier Science Publishers, P.O. Box 211, NL-1000AE, Amsterdam, Niederlande

FW Fraser Williams, London House, London Road South, Poynton, Chesire, SK12 1YP, UK

FREE FREEWARE: Kopie vom Korrespondenzautor gegen Einsendung einer formatierten 51/4 Zoll Diskette samt frankiertem Rückkuvert möglich

FTG FTG Data Systems, P.O. Box 615, Stanton, CA 90680, USA

GTV Georg Thieme Verlag, Postfach 732, D-7000 Stuttgart 1

HDS Hampden Data Services Ltd., Hampden Cottage, Abington Rd., Abingdon, Oxfordshire, OX14 3EG , U.K.

IDEA IDEA-GmbH, Fürstenstr. 7, D-7400 Tübingen 1

INFX Infometrix, 2200 Sixth Ave. 833, Seattle, Wash. 98121, USA

IOC Dr.U.Jordis, Inst.Org.Chem., TU Wien, Getreidemarkt 9, A-1060 Wien, Tel. 58801.5013

IRL Press, P.O. Box 1, Eynsham, Oxford OX8 1JJ, UK

ISI Institute of Scientific Information, 3501 Market Street, Philadelphia, PA 19104, USA

IuK Information und Dokumentation, Schwaighoferstr. 8, D-7800 Freiburg,

8. SPEKTRENANALYSE

IR-SPEC*
Fortran-Programm zu Auswertung von IR Spektren. Unbequeme Dateneingabe. Benötigt mathem. Coprozessor. Erfüllt nicht die Vorstellungen eines IR-Interpretationsprogramms für PCs. Bessere Programme sind mit modernen IR-Geräten kombiniert. PC-Versionen dieser leistungsfähigeren Programme wären höchst wünschenswert!

NMR* (IOC)
Graphikorientiertes compiliertes BASIC-Programm zur Simulation von 1H- und 13C-Spektren aromatischer Verbindungen auf Grund von Inkrementberechnung. Das Programm berücksichtigt auch Fluor und Phosphorkopplungen und kann durch Hinzufügen eigener Datensätze adaptiert werden. Für Hochschulinstitute kostenlos.

MASCOT (FW)
Einfaches Massenspektren-Analyseprogramm. Berechnung der Molekülformel, Spektrensuche, Lieferung von Libraries [Engl. Pfund] 650.-

RACCOON* (CLB)
Freeware des Projektes SERAPHIM (SERAPHIM IBM Nr 003) zur Vermittlung der Grundlagen zur Spin-Spin Kopplung in der 1H-NMR Spektroskopie. Ermittlung von Kopplungskonstanten durch schrittweise Optimierung angenommener Rohdaten auch z.B. für ABX-Systeme. ca DM 10.-

9. MESSDATENERFASSUNG und -VERARBEITUNG:

ASYST (MM)
Programmiersprache mit mehreren Modulen (System, Analysis, Acquisition, GRIP/IEEE-488 Interface). Starke Graphikunterstützung, professionelles Werkzeug. U$ 1695.- für Module 1-2, 2195.- für 1-4

ASYSTANT (MM)
Fix programmierte, menügesteuerte Version von ASYST: graphikoriente Datenanalyse, Statistik. Unterstützt schnelle Fourier Transformation (FFT), Matrixinversion und Glättung sowie arithmetische und trigonometrische Funktionen. ÖS 8000.-

DADiSP (ELS)
Spreadsheet-Programm für Wissenschaftler. 150 Funktionen, incl. FFT, statistische Analyse, Signal-Arithmethik, Peak Analyse etc. Macro Definition, 64 Windows, 32-Bit floating-point-Arithmetik. U$ 795.-

ENZFITTER (ELS)
Kurvenanpassungsprogramm durch nichtlineare Regression (Marquart Algorithmus). Liest Lotus 1-2-3 Files. [Engl. Pfund] 99.-

KINETIK, EBDA, LIGAND, LOWRY (ELS):
Programmpaket zur Radioligandenbindung-Analyse Programmbeschreibung siehe: J.Pharmacol. Methods 14, 213 (1985) U$ 140.-

QDMG (FREE)
Entwicklung des Instrum. Design Lab., Dep. Chemistry, Univ. of Kansas, Lawrence, KS 66045; erzeugt Plots bester Qualität auf HP-Plottern. Manual auf Diskette vorhanden. Erlaubt die Inkorporation beliebiger Funktionen. An eigene Bedürfnisse anpaßbar. Freeware

TADPOLE (ELS)
Numerische Datenbank mit Statistikpaket. Ausführliches Manual. Datenübernahme von Lotus 1-2-3. Deskriptive - parametrische - und nichtparametrische statische Tests (u.a. ANOVA, chi-squared 2X2 und NxK, Fisher, McNemar, Mann Whitney U-Test, Kendall, Friedman und Mantel-Haenzel). U$ 140.-

CLAS (UNI GRO)
Microcomputerversion von CLAS; interactiver- oder batch-Input; Module umfassen u.a.: ALLOC, LINRER, SIMCA. Das Programm wurde für medizinische Statistiken entwickelt, ist aber universell anwendbar. Preis unbekannt

CLEOPATRA (ELSA)
Programm und "Courseware" zur Einführung in die Chemometrie mit mehreren Modulen: Datenkorrelation, Prozeßüberwachung, Prozeß Rekonstruktion, Autokorrelation, Autoregression, Kurvenanpassung, Fast Fourier, etc. Verschiedene Module. Dfl 2220.-

COPS (ELSA)
Sequentielle Simplex Methode zur Optimierung z.B. HPLC-Trennung, Enzymbestimmung etc. Dfl 2310.-

REFVALUE (ELSA)
Klinische Chemische Analyse: Berechnung von Referenzintervallen. U$ 965.-

CLUE (ELSA)
Einfaches Clusteranalyse-Programm; Einteilung von Objekten in Gruppen auf Grund von Ähnlichkeiten Dfl 975.-

EIN*SIGHT (INFX)
Multivariante Statistik, explorative Datenanalyse, aufbauend auf dem Softwarepaket SYMPHONY (erforderlich) U$ 295.-

BALANCE (ELSA)
Vergleich der Meßwerte aus 2 Versuchsreihen mit statistischen Tests Dfl 495.-

INSTRUMENTUNE-UP (ELSA)
Einfaches Programm zur Optimierung von Instrumenten mit der sequentiellen Simplex-Methode Dfl 495.-

EUREKA* (BOR)
Menügesteuerte, benützerfreundliche Datenanalyse, Lösung von Gleichungssystemen, Kinetik, Integration, Ableitung, Fenstertechnik, gute Graphik U$ 99.-

PS1* (BBN)
Signal- und Datenverarbeitungsprogramm; Curve-fitting, graphikfähig. Demoversion: U$ 20.-

5. LEHR- und LERN-PROGRAMME

Chemical Stoichiometry (COM)
Farbiges Lehrprogramm zur Stöchiometrie. U$ 50.-

CLEOPATRA (ELS)
siehe unten (Meßdatenerfassung)

Introduction to Organic Chemistry* (COM)
Serie von 8 Disketten als Unterrichtsbehelf in der Organischen Chemie. Nomenklatur und Reaktionen von Alkanen, Alkenen, Arenen. IR- und 1H-NMR-Spektren werden an Hand von Problemen eingeführt. Spektroskopie begleitet die Behandlung funktioneller Gruppen. Starke Graphikunterstützung, z.B. SN2-Mechanismus. U$ 70.-/Diskette, alle 8 Programme U$ 455.-

NMR Spectroscopy* (FREE)
Sammlung diverser Module in BASIC zum besseren Verständnis der physikalischen Grundlagen der NMR-Spektroskopie. Larmor-Präzession, ABC Spektrum, ABCD Spektrum, Entkopplungsexperimente, Harmonischer Oszillator etc. Freeware

Protein Structure and Enzyme Activity (IRL)
Lehrprogramm mit bewegter Graphik zur Biochemie: Aminosäuren- und Proteistruktur, Enzymaktivität, Optimierung von enzymatischen Reaktionen etc. U$ 90.- (Demo-Version erhältlich) Protein Purification (IRL) Lehrprogramm zu Laborvorschriften und Strategien der Enzymreinigung. Simulation von Experimenten, Erarbeitung von Reinigungsschemata. U$ 125.-

STN-MENTOR-Serie: siehe unter Literaturerschließung

The Protein Sequencing Apprentice (IRL)
Software zur Simulation von Laborexperimenten zur Aufklärung der Linearsequenz von Proteinen. U$ 125.-

6. LITERATURERSCHLIESSUNG

SANDRA* (SPRING)
Programm zur Korrelation organischer Strukturen mit der entsprechenden Referenzposition im "Beilstein". Unabhängig der Tatsache, ob die gefragte Struktur tatsächlich bereits bekannt ist, wird auf den entsprechenden Seitenbereich bzw. die Systemnummer verwiesen. Mit diesem Programm ist das undurchsichtige Beilsteinsystem transparent gemacht und es gibt keine Ausreden mehr, eine Information im "Beilstein" nicht gefunden zu haben. Ein "muß" für jeden Organiker. Das Programm benötigt eine Maus. Version 2.0 DM 980.-

STN-MENTOR* (STN)
Serie von insgesamt 7 interaktiven Lehr- und Lernprogrammen zur Benutzung von STN Datenbanken: 1) STN-Overview gibt Überblick über MESSENGER Suchsprache; Weitere Programme: 2) Introduction to CAS ONLINE, 3) Introduction to Chemical Journals Online, 4) Focus on Biotechnology, 5) Focus on Superconductors, 6) Focus on Health & Safety, 7) Spotlight on Authors. STN Overview gratis, alle anderen U$ 19.50

7. LITERATURVERWALTUNG

ChemLit (COM)
Strukturorientierte Literaturdatenbank. Erlaubt auch die Suche nach chem. Reaktionen. Kompatibel zu ChemFile (siehe dort) U$ 150.- (Diskont bei gleichzeitiger Bestellung von ChemFile)

PC-Literatur-Verzeichnis (VTR)
Verwaltung von Zeitschriften-Artikel auf Stichwort-Basis. 512 Zeichen/Datensatz, ca. 600 Datensätze /Diskette. ÖS 436.-

LARS II (MAY)
sehr leistungsfähiges, professionelles Programm ÖS 25.000.-

LITERA (TÜB)
Programmpaket mit mannigfaltigen Abfragemöglichkeiten nach Stichworten etc., die nur phonetisch übereinstimmen müssen ca. DM 600.-

LITREF (APRIL)
Rasche, einfache, menügesteuerte Literaturdatenbank mit tlw. vorgegebenen Feldern. Flexible Suchmöglichkeiten. Downloading von Hosts möglich. Autor- und Stichwortfelder sind indexiert, Automatische Teilstringsuche. [Engl. Pfund] 99.-

MASULIST* (OLD)
Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg. Menütechnik. Besondere Eignung zum Führen von Literaturkarteien im Rahmen einer akademischen Arbeit. Publikationsreife Druckausgabe, daher gut geeignet zum Erstellen von Bibliographien. DM 50.-

MEMOLIT (IDEA)
Literaturverwaltungsprogramm für max. 5000 Literaturstellen, max. 500 Schlagworte, Volltextsuche, Definition von Bruchschablonen, ausführliche Besprechung siehe: Nachr. Chem. Techn. 36, 47 (1988) DM 590.-, (Demo DM 25.-)

REFSYS (ELS)
Verwaltung von 10000 Zitaten mit 100 Kategorien. Crossreference möglich. ASCII-Output, somit leichte Übernahme in Textverarbeitung. U$ 120.-

Sci-Mate Personal Data Manager (ISI)
Random Access, kein Indizieren nötig, flexible Records, 20 Datenfelder können definiert werden, Report Generator, Records können sofort nach Eingabe durchsucht werden. U$ 540.-

SEARCHLIT 2.0 (MEDISOFT)
Suche nach indizierten Keywords oder ASCII-Strings in Titel, Autor, Abstract; Einfügen von Files die mit Textverarbeitung erzeugt wurden. U$ 250.- (DEMO: 10.-)

integriertes Bausteinsystem auf Basis des Softwarepaketes VISPER-32, somit weitgehend Hardware-unabhängig installierbar. Vorzugspreise für Hochschulen: Gesamtpaket DM 4000.-

Molecular Presentation Graphics* (MPG)

Formelzeichenprogramm, ähnlich WIMP, doch diesem unterlegen. Erlaubt das Einfügen von Formeln in WordStar-Texte. U$ 225.-(30 Tage "money-back" Garantie)

GIOS (GTV)

Software zum Eingeben, Verarbeiten und Zeichnen chem. Strukturformeln. ca. DM 3200.-(Demo: DM 90.-)

WIMP* (ALDRICH)

Formelzeichenprogramm zur publikationsreifen Ausgabe am HP-Plotter oder Laserdrucker. Kann in ca. 1 Stunde erlernt werden und hat sich bereits zur Erstellung zahlreicher Publikationen und Dissertationen besten bewährt. Maus empfehlenswert. Version 6.0 unterstützt Pagemaker und erlaubt somit Integration von Strukturen aber auch z.B. Apparateskizzen in Texte. DM 612.-

ZEICHENPROGRAMM FÜR STRUKTURFORMELN (MÜNSTER)

Einfaches Programm zum Zeichnen, Speichern und Plotten (HP 7475A, DIN A4) von Strukturformeln. Ab DOS 3.0 DM 60.-

ARGOS (SPRING)

Erzeugt Strukturformel aus Connection Table; für PC's oder VAX Preis nicht bekannt

2. 3D-GRAPHIK / MOLECULAR MODELLING:

MOLECULAR GRAPHICS* (ACS)

Struktureingabe auf Basis kristallographischer Daten. Rotation, Verschiebung, Übereinanderlegen von 3D-Strukturen U$ 500.-, (15 Tage "money back" Garantie)

MOLGRAPH (ELS)

Laut Beschreibung ähnlich zu MOLECULAR GRAPHICS (s.o.) U$ 140.-

ALCHEMY (TRIPOS)

Konstruktion drei-dimensionaler Molekülstrukturen, Energieminimierungen, Vergleich von Strukturen sowie weitere molecular modelling Funktionen. EGA-Karte. ca. S 5000.-

3. CHEMIKALIENVERWALTUNG

ChemStore* (IOC)

Umfassendes Chemikalienverwaltungsprogramm in dBASE III plus von Dr.M. Rudolf. Es erlaubt die Suche nach Chemikalien auf Grund von Summenformel, (Teil)-Namen, Namensverknüpfung und (ca. 80) chemischen Klassen. Mindestlagermengen, Preise, Lieferanten etc. können gespeichert werden. Die Abrechnung umfaßt bis zu 10 Arbeitsgruppen. Sortierte Chemikalienlisten, Monats- und Jahresbilanzen können ausgedruckt werden. Preis auf Anfrage.

4. DATENBANKEN MIT UNTERSTÜTZUNG CHEMISCHER STRUKTUREN

ChemBase (MDL)

Mächtigstes Struktur- und Reaktionsmanagement Programm auf PC-Basis als Teil der "Chemist's Personal Software Serie", kompatibel zu ChemText und ChemTalk. Erlaubt up- und downloading zu MACCS bzw. REACCS - den Mainframe Programmen von MDL. Benötigt Maus, Harddisk und min. 640 K RAM. Komfortable Erzeugung maßgeschneiderter Formulare. U$ 3500.- ChemFile* (COM) Strukturorientiertes Datenbanksystem. Erlaubt Teilstrukturabfrage. Rasche Struktureingabe mit Maus. Bis zu 20 frei definierbare Datenfelder (Text oder numerisch). Sehr gute Erfahrungen mit Datensätzen, die 100-1000 Strukturen enthalten. Strukturen werden auch am Matrixdrucker mit relativ guter Auflösung gedruckt, mit Plotter praktisch Publikationsqualität. Auch für PC mit 2 Laufwerken geeignet. ChemLit ist sehr ähnlich aufgebaut - Strukturen sind für beide Programme kompatibel. U$ 150.- (siehe auch ChemLit) ChemFile II (COM) Update zu ChemFile (Dez. 1987): Bis zu 56 Datenfelder, welche zu jeder Zeit verändert werden können. Weiters können zu jeder Struktur bis zu 22 Zeilen freier, suchbarer Text gespeichert werden, was auf eine Kombination der Möglichkeiten von ChemFile mit ChemLit hinausläuft. U$ 75.- (als Update zu ChemFile)

Datendokumentation I (VCH)

Datenbanksystem für Substanzen - Strukturen - Daten als Konkurrenzprodukt zu ChemBase von Molecular Design. Abfrage von Teilstrukturen. Gleiche Grundsoftware wie Liniengraphik. DM 2280.-

Datendokumentation II (VCH)

enthält Datendokumentation I, erlaubt darüberhinaus den Aufbau eigener Spektrendateien sowie die Abfrage fertiger Datensätze. Speicherung der Spektren in reduzierter Form, Rekonstruktion kondensiert gespeicherter C-NMR, H-NMR, IR und MS-Spektren. Such- und Interpretationsverfahren. DM 4000.- [Hinweis für den Satz: bitte statt [Engl. Pfund] jeweils setzen!]

PSIDOM (HDS)

Strukturorientiertes Programm mit diversen Modulen: Psi Gen ([Engl. Pfund] 695.-): Strukturzeichenprogramm; PsiBase ([Engl. Pfund] 795.-) erlaubt Struktursuche; PsiCard ([Engl. Pfund] 195.-) erzeugt Karteikarten mit Strukturen; PsiText ([Engl. Pfund] 195.-) zum Einfügen von Strukturen in Word Star Texte; PsiView ([Engl. Pfund] 195.-) erlaubt Struktursuche aus dBase III.

ChemSmart (AP)

Speicherung, Abfrage, Display chem. Strukturen und alphanumerischer Datenfelder. Download von Daten des Institute of Scientific Information (Index Chemicus) möglich. Nachteile: Graphik entspricht nicht dem Stand der Technik. U$ 335.-

DATALYST (AUTOS)

Chemikalien-Datenbank: Strukturformeln, Schlüsselworte, Lieferfirmen [Engl. Pfund] 295.-

Umweltschutz S506
Solartechnik, Energieeinsparung S486
Landwirtschaft S459 S460 S461
Religion S489 S581 S582 S583 S628 S659 S881 S902 S954 S974 S716 S742 S790 S781 S766 S767 S768 S769 S770 S771 S772 B176 B374 B435 B436 B437 B438 B439 B440
Schach S120 S178 B25 B61 E102 X24 X120
Golf S261 S342 B4 X143
Bowling-Management S23 S884
Flug-Simulator S39 S945 S939 S447 X25
Tips und Tricks auf dem PC B145
ESOTERIK S615
SPRACHAUSGABE S674 S675 S676 S677
DEMOGRAPHIE S668
Sport S884 S892 S884 S803 S918 S984 S946 S262 S342 S747 S23 B420 E33 X130 X143

PD Top 100

Die Beliebtheit von Disketten ist auch ein Hinweis dafür, wie brauchbar das Programm auf der Diskette ist. In der folgenden Aufstellung finden Sie die 100 beliebtesten Disketten, geordnet nach Sachgebieten. Die Aufstellung ist dem PC-SIG-Magazin entnommen.

AI A148 S398 S417
Bulletin Board S212 S334 S621
Business S404 S501 S502 S593 S687 S688 S689
Communications S41 S42 S230 S310 S499 S562
Computer Education S254 S403 S558 S686
Databases S5 S730 S253 S503 S521 S635 S636 S706
Desktop S356 S650 S405 S576 S608 S618 S631 S661 S728 S729
Educational S95 S153 S229 S241 S249 S279 S320 S343 S408 S612 S646 S705 S712
Financial S151 S164 S773 S251 S275 S393 S462 S519 S520 S575
Special Applications S674 S675 S676 S677
Games S120 S203 S210 S259 S274 S292 293 S327 S328 S329 S385 S390 S445 S451 S452 S456 S457 S475 S476 S477 S567 S619 S641 S660 S678 S711 S713 S714 S723
Graphics S344 S345 S471 S511 S515 S629 S633 S652 S665 S669 S670 S701 S702 S703 S704
Home and Hobby S361 S632
Math Science S88 S590 S654 S655 S692 S693
Languages S10 S263 S264 S402 S426 S454 S510 S513 S527 S556 S589 S606 S611 S666 S680
Spreadsheets S199 S257 S524 S525 S574 S696 S710
Utilities general S80 S284 S319 S374 S413 S420 S444 S478 S481 S609 S610 S658 S725
Utilities printer S225 S326 S517 S523 S526
Utilities protect/unprotect S184 S414 S490
Word processing S78 S627 S415 S455 S681 S682 S287 S288 S480 S505 S765

PC-Software für Chemiker

U. Jordis[1]) und K. Varmuza[2])

Im Jahr 1987 sind weltweit mehr als 1.5 Millionen Personal Computer (PC) verkauft worden und dieser Markt expandiert weiterhin stark. Es handelt sich dabei vorwiegend um eine Gerätetype, die sich an dem von der Firma IBM auf den Markt gebrachten "Industriestandard" orientierend, nun von vielen anderen Firmen nachgebaut wird. Infolge des günstigen Preis/Leistungs-Verhältnisses haben auch bei weniger finanzstarken Käufern Nachbauten (sog. "Klone") der IBM-PCs weite Verbreitung befunden. Einfach ausgestattete PCs sind inklusive Drucker ab etwa S 15.000 erhältlich; leistungsfähigere Systeme (schneller, mehr Speicher, Harddisk) haben Preise ab etwa S 30.000. Die Kompatibilität der PCs induzierte eine enorme Entwicklung an nützlicher und guter Software und führte zu einer weiteren Beschleunigung der Verbreitung dieser Rechnertype. Die erstaunliche Leistungsfähigkeit (etwa im Vergleich zu früheren Großrechenanlagen) und der Preisverfall haben zu gravierenden Änderungen in der Datenverarbeitung geführt. Auch der kleinen Firma, dem Forscher in schlecht dotierten Instituten, ja sogar dem Privatmann ist es jetzt möglich, Rechnerleistungen am Arbeitsplatz einzusetzen, die früher nur über Rechenzentren verfügbar waren. Der PC ist zu einem überaus leistungsfähigen Werkzeug geworden und kann aus dem Alltagsbetrieb in vielen Fällen kaum mehr weggedacht werden. Die damit verbundene Entmystifizierung des Computers ist sehr zu begrüßen. Die Chemie ist in dieser Entwicklung der Informationsverarbeitung keine Ausnahme, wenngleich zumindest in Österreich ein deutlicher Nachholbedarf besteht. Die breite Verfügbarkeit kompatibler Rechner hat international zu einem großen Markt an Softwareprodukten auch für Chemiker geführt.

Diese Übersicht versucht auf der Basis eigener Erfahrungen[3]) und gesammelter Daten aus Prospekten und Publikationen einen Überblick über für Chemiker relevante Software zu geben. Das Angebot an Chemie Software für PCs ist sehr unübersichtlich und umfangreich, bestehende Software-Kataloge oft unbefriedigend. Daher muß auch diese Zusammenstellung unvollständig sein und die Auswahl ist sicherlich subjektiv. Die technischen Daten der Programme und die Preise unterliegen bei der Rasanz der Entwicklung raschen Änderungen; die Angaben sind daher nur als Richtwerte aufzufassen.

1. GRAPHIK (Formelzeichnen)

ChemText*2 (MDL)

Der Molecule-Editor des ChemText Paketes erlaubt das Zeichnen chemischer Strukturen und Reaktionsschemata. Hiebei werden mit der Maus eingegebene Strukturen automatisch geglättet. Die Bindigkeit wird überprüft und die Summenformel bzw. das Molgewicht ermittelt. Volle Integration von Strukturen in Text. Unterstützung von Matrix- und Laserdrucker (aber keine Plotter). Teil der Chemist Personal Software Serie. Dieses Programm kann als Stand der Technik für den PC bezeichnet werden. Version 1.1 U$ 1800.-(Demo U$ 50.-), Ermäßigungen für Hochschulen.

Liniengraphik (VCH)

Erzeugung publikationsreifer Vorlagen von chemischen Strukturen, Diagrammen und technischen Zeichnungen;

---

1) Dipl.-Ing. Dr.techn. Ulrich Jordis, Institut für Organische Chemie der TU Wien, A 1060 Wien, Getreidemarkt 9, Korrespondenzautor
2) Univ.Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn. Kurt Varmuza, Institut für Allgemeine Chemie der TU Wien, A 1060 Wien, Getreidemarkt 9

3) Produkte, mit denen eigene Erfahrungen gewonnen werden konnten, sind mit * markiert. Nach den Produktnamen ist die Bezugsquelle bzw. der Hersteller angegeben (die vollen Adressen sind am Ende des Beitrags angeführt).

S386 S411 S517 S523 S526 S640 S887 B33 B35 B48 B52 B62 B89 B195 E25 E27 E3 X119 X61 X37 X66 X68 X80 X8
Textfile-Utilities S57 S58 S60 S89 S294 S378 S384 S388 S416 S505 S607 S640 S667 B86 B88
Hard-Disk-Utilities S786 S930 S908 S897 B416 B419 X65 X39 X22 X36 X128
PROGRAMMIERSPRACHEN
ADA S159
APL S108 S109 S110 S134
Assembler S10 S15 S27 S30 S33 S34 S36 S41 S42 S50 S51 S52 S53 S54 S56 S61 S62 S70 S79 S80 S81 S82 S83 S93 S108 S110 S111 S114 S132 S134 S135 S138 S139 S140 S142 S145 S159 S166 S172 S183 S184 S186 S196 S202 S204 S211 S216 S218 S222 S223 S226 S255 S256 S257 S285 S299 S307 S308 S309 S312 S313 S314 S316 S342 S352 S362 S371 S373 S375 S379 S381 S413 S427 S433 S482 S504 S512 S573 S607 S643 S534 S563 S564 S859 S928 S775 S776 S777 S778 B1 B55 B23 B27 B28 B34 B37 B42 B47 B48 B52 B54 B55 B67 B68 B73 B89 B91 B93 B357 B369 B236
Pascal S30 S36 S74 S223 S570 S392 S965 S424 S425 S579 S580 B411 X41
Pascal, Turbo Pascal S26 S51 S130 S131 S132 S135 S140 S142 S159 S172 S176 S194 S202 S204 S217 S248 S257 S265 S279 S292 S298 S324 S351 S353 S362 S364 S365 S366 S375 S419 S422 S426 S427 S428 S435 S440 S442 S445 S447 S482 S484 S510 S511 S512 S580 S589 S680 S535 S538 S540 S570 S680 S827 B14 B17 B111 B103 B145 B150 E19 X67
Forth S31 S32 S48 S160 S161 S263 S264 S352 S454 S685 B54 B55 B82
Lisp S134 S142 S148 S159 S160 B80 B129 B188
Prolog S134 S148 S417 S573 B183 B157 B350
C S50 S79 S84 S111 S134 S137 S138 S139 S142 S147 S148 S149 S159 S160 S161 S163 S186 S194 S202 S216 S259 S284 S311 S314 S315 S328 S341 S356 S362 S416 S420 S429 S433 S494 S577 S578 S527 S536 S873 S962 B192 B154 B408 B409 B414 B381 X18
C-Turbo B430 X95
Fortran S142 S161 S248 S386 S430 S439 S442 S508 S509 S553 S554 S555 S556 B7 B8
LOGO S94 X62
PILOT X63
BASIC S2 S7 S8 S9 S20 S60 S162 S986 S989 S269 S358 S363 S167 S371 S381 S372 S409 S410 S438 B35 B64 B367 B325 E35 E111 X101 X42 X127 X134
Modula X118 X96
Kommunikation, Modemprogramme S16 S41 S42 S54 S67 S77 S81 S96 S97 S98 S99 S103 S104 S114 S125 S129 S144 S150 S187 S188 S212 S258 S286 S310 S316 S335 S387 S433 S434 S439 S441 S499 S626 S356 S650 S679 S534 S535 S543 S717 S782 S783 S752 S843 S393 S948 S956 S893 B1 B18 B27 B28 B31 B32 B37 B40 B45 B46 B53 B76 B106 B107 B114 B118 B175 B187 B191 B193 B194 B198 B199 B200 B375 B363 B360 B345 B346 B347 B433 B376 B377 B310 B311 B383 B384 B395 B140 E84 X20 X44
RBBS Remote Bulletin Board System (Mailbox - Programme) S125 S150 S152 S334 S387 S621 S622 S745 S746 B20 B45 B49 B74 B77 B78 B79 B96 B97 B98 B99 B109 B110 B193 B393 B406 B407
Emulationsprogramme S441 S402 S362 S561 S286 S679 S870 B66 B327 B352 B427 B185 X1
Datensicherheit, Datenschutz S112 S118 S163 S230 S482 S490 S569 S893 B152 B165 E47 E61
PC-Newsletters, Texte, Artikel S156 S157 S158 S159 S160 S161 S200 S180 B73 B93 B135
Computer Magazine Inhaltsverzeichnisse S121 S122 S123 S348 S349 S350 S544 S545 S546 S547 S548 S550 S551
Mathematik-Hilfsprogramme, Statistik S67 S88 S180 S232 S239 S248 S435 S508 S509 S620 S623 S638 S639 S654 S655 S661 S861 S862 S863 S922 S949 S985 S990 S991 S992 S823 S858 B30 B40 B59 B295 B351 B370 E110 X15 X90 X121 X122
Lernen und Schule S18 S27 S76 S95 S135 S168 S175 S241 S249 S320 S367 S368 S369 S370 S443 S577 S578 S579 S580 S595 S612 S646 S647 S648 S649 S664 S542 S577 S578 S866 S867 S878 S902 S903 S922 S939 S951 S954 S755 S757 S758 S793 B36 B39 B63 B166 B169 B358 B153 B244 C46 E56 E57 E58 E59 E60 E62 E63 E64 E65 E66 E67 E68 E69 E70 E71 E72 E73 E74 E75 E76 E77 E78 E79 E80 E81 E51 E86 E87 E3 E90 E100 E88 X73 X77 X79
Personal Computer Tutorials S403
Bibliotheksverwaltung S26 E117 E108
Heim-Programme, Heim-Finanzen S107 S164 S165 S282 S321 S389 S487 S576 S613 S618 S497 S630 S532 S541 S735 S784 S785 S792 S876 S879 S894 S942 S996 S886 S837 S838 S849 S850 S853 S855 B17 B64 B136 B137 B352 B400 B335 B341 B344 B168 E28 E99 E97 E38 E107 E34 E116 E82 E93 X78 X27 X123 X100 X131 X144
Familien-, Ahnenforschung S90 S240 S361 S465 S504 S632 B58 B88 B116 B117 X99 X108
Gesundheit, Fitness, Essen S192 S281 S700 B196
Musik S24 S50 S92 S127 S168 S203 S208 S279 S292 S322 S700 S179 S879 S234 S894 S924 S932 S947 B33 B60 B128 B196 E33 E93 X152
Geographie S219 S494 S495 S496 S566 S926 S920 B358 B304 B424 X109 X150
Astronomie S447 S692 S693 S538 S543 S921 S866 S867 S850 S851 B298 B360 B358 E113 X57
Bilder, Video und Film-Datenbank S311 S937 S493 B340 E103 X149
Computergrafik S11 S12 S13 S14 S15 S38 S47 S61 S69 S73 S91 S136 S154 S176 S191 S208 S225 S239 S244 S265 S344 S345 S346 S380 S386 S418 S471 S484 S485 S620 S629 S633 S652 S669 S670 S701 S702 S704 S513 S515 S516 S833 S834 S835 S841 S975 S914 S995 S828 B23 B44 B47 B48 B85 B132 B173 B388 B379 B369 B358 B242 B243 B417 X28 X6 X105 X60 X88 X9 X53 X54 X55 X56 X34 X89 X119 X133 X106 X113 X145 X48
Spiele S1 S4 S11 S13 S14 S16 S17 S18 S20 S21 S23 S24 S27 S35 S37 S44 S45 S47 S51 S55 S71 S72 S91 S93 S100 S173 S174 S175 S177 S178 S203 S208 S209 S210 S229 S241 S259 S260 S274 S292 S293 S296 S297 S298 S327 S328 S329 S354 S385 S390 S445 S446 S448 S449 S450 S451 S452 S453 S456 S457 S474 S475 S476 S487 S628 S633 S694 S641 S678 S705 S513 S514 S539 S557 S591 S595 S604 S614 S615 S660 S683 S890 S891 S911 S916 S929 S945 S952 S967 S987 S993 S997 S1000 S882 S826 S832 S844 B2 B3 B4 B5 B6 B9 B10 B10 B12 B13 B18 B24 B25 B41 B47 B52 B61 B90 B91 B92 B102 B103 B128 B178 B189 B190 B388 B358 B351 B379 B366 B348 E116 E105 E95 E94 E2 E34 X92 X151 X148 X142 X126 X121 X104 X50 X81 X26 X29
NMR-Spektroskopie S391 S590
CP/M 2.2 mit Z-80 Emulator unter PC-DOS B185
IBM System 370 Mainframe CROSS-Assembler S402
Amateurfunk S280 S436 S437 S562 E9

3.5 LQ-Zeichensätze nicht nur für EPSON-Matrixdrucker und WordStar (S718)

PD geordnet

Diese thematische Übersicht ist das Ergebnis einer sorgfältigen Durchsicht der IBM-SIG und PC-BLUE Programmdisketten, sie soll Ihnen helfen aus der großen Anzahl von Disketten schnell und bequem das Programm Ihrer Wahl zu finden. Bitte beachten Sie hierzu auch den speziellen Turbo Pascal Katalog, sowie den Capital PC User Group Katalog.

Allgemeine Geschäftsprogramme S75 S155 S171 S179 S235 S261 S282 S313 S330 S488 S501 S502 S575 S660 S576 S613 S618 S620 S634 S635 S636 S637 S644 S656 S687 S688 S689 S697 S698 S699 S533 S552 S559 S556 S560 S825 S845 S877 S888 S932 S982 S963 S964 S976 S972 S973 S983 S994 S961 S909 S910 B65 B87 B95 B115 B120 B195 B404 B415 B426 B427 B354 B374 B322 B289 B238 E8 E15 E52 E55 E36 E38 E42 E85 E91 E97 E106 E107 E110 E112 E118 E106 E107 E110 X102 X69 X70 X32 X38 X60 X64 X83 X85 X12 X146 X150 X147

Finanzen, Vermögensverwaltung S14 S25 S29 S47 S151 S155 S171 S227 S251 S275 S462 S463 S466 S467 S468 S469 S470 S472 S671 S672 S673 S519 S520 S532 S565 S923 S860 S957 S958 S960 S889 S855 B67 B83 B11 B120 B113 E26 X51

Börse, Aktien, Handel S40 S101 S242 S246 S282 S323 S331 S575 B48 B284 E16 X14 X107 X153

Buchhaltung S237 S331 S860 S887 S888 S889 S901 S941 S968 S969 S806 S807 S808 S809 S62 S812 S813 S821 S179 S462 S463 S466 S467 S468 S472 B6 B65 B67 B121 B418 B329 B165 B378 B371 B380 B231 B333 B359 B228 B398 B370 E11 E44 E92 E98

Textverarbeitung S68 S78 S83 S86 S146 S190 S201 S294 S343 S347 S379 S415 S455 S681 S682 S528 S529 S530 S531 S563 S611 S645 S657 S684 S685 S900 B30 B37 B39 B42 B53 B95 B130 B173 B182 B186 B188 B86 B395 E50 E24 E101 X4 X5 X133 X82

Texteditoren, Textfile-Utilities S880 S935 S899 S935 S950 S829 S935 S977 S667 S190 S294 S86 S347 S378 S58 S89 S60 S670 S657 S563 S534 S898 S83 S137 S190 S191 S384 S883 S386 S194 S378 B175 B286 B392 B379 B360 E39 E45 X139 X141 X147

Desk Top Publishing + Utilities B375 B396 X107 X112

Wordstar Hilfsprogramme S201 S379 S526 S189 B186 B145

Formbriefe und Formulare S388 S190 S388 S404

Tabellenkalkulationsprogramme, Spreadsheets S170 S199 S224 S574 S651 S695 S696 S525 S524 S531 B34 B50 B89 B141 B148 B149 B158 B159 B361 X49 X7 X30 X74 X80

Schreibtischhilfen, Kalender, Notizen, Menue S118 S278 S243 S261 S405 S412 S444 S481 S498 S500 S608 S618 S631 S642 S661 S822 S840 S872 S917 S919 S931 S995 S934 S954 S962 S988 S824 S848 S798 S727 S738 S739 S740 S764 B68 B133 B151 B162 B177 B140 B13 B400 B396 B326 B291 B368 B393 B392 B378 E10 E31 E29 E30 E40 X17 X64 X71 X80 X38 X60 X139 X141 X21

Netzplantechnik, Projekt Management (PERT) S206 S313 S423 S593 S299 S593 S953 S955 S976 B65 E115 X86 X87 X32 X13 X40 X84 X145 X146

Lineare Programmierung (Optimierung) S332 S691

Integrierte Programme S430 S431 S432 S764 B148 B149

Visicalc - Arbeitsblätter und Utilities S14 S23 S85

Multiplan - Arbeitsblätter und Utilities S282 S291 B121

Supercalc - Arbeitsblätter und Utilities B34

Lotus 1-2-3 - Arbeitsblätter und Utilities S64 S65 S109 S135 S140 S160 S165 S207 S257 S281 S289 S290 S301 S302 S303 S304 S305 S306 S387 S389 S406 S427 S583 S584 S568 S571 S584 S846 S847 S726 B38 B51 B56 B63 B84 B123 B124 B135 B179 X59 C34 C2

Symphony - Arbeitsblätter und Utilities S305 S306 S587 S588 S596 S597 B122 B123 B152

Datenbanken, Adressenbanken, Versandhilfen S854 S998 S864 S865 S868 S869 S871 S896 S927 S943 S961 S988 S22 S687 S688 S689 S706 S748 S799 S599 S600 S601 S602 S603 S4 S662 S663 S522 S521 S503 S119 S253 S430 S431 S432 S146 S340 S383 S396 S119 S147 S169 S182 S218 S214 S215 S267 S268 S518 S231 S233 S247 S252 S261 S287 S288 S339 S401 S464 S483 S235 S317 S62 S73 B30 B35 B134 B65 B148 B149 B154 B364 B365 B67 B19 B125 B177 B169 B339 B396 B389 B379 B371 B368 B415 E4 E83 E5 E43 E32 E18 E54 E53 E96 X91 X2 X48 X105 X72 X144

dBase II - Programme und Utilities S102 S109 S116 S117 S126 S128 S139 S143 S295 S318 S412 S680 S562 S587 S588 B34 B43 B75 B94 B108 B112 B116 B175

dBase III - Programme und Utilities S680 S811 S300 B163 B362 B168 B105 B145 E41 E87 X140

Künstliche Intelligenz S398 S518 S883 S518 B128 B174 B176 B366 B380 X11

Informatik S3 S10 S19 S20 S30 S31 S32 S36 S87 S105 S114 S124 S162 S166 S213 S269 S297 S325 S358 S363 S371 S381 S922 S925 S928 S648 S649 S606 S403 S442 S842B23 B64 B69 B366 B360 B386 B367 B192 B399 B401 B402 E65 E60 E6 E100 E86 X111 X114 X116 X76

Kopier- oder Listschutz aufheben S2 S28 S184 S376 S414 B105

Utilities, Programmierhilfen etc. S2 S3 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S14 S19 S20 S22 S27 S28 S30 S33 S38 S46 S48 S49 S50 S51 S52 S53 S56 S59 S60 S66 S70 S73 S79 S80 S82 S83 S84 S87 S89 S106 S109 S110 S111 S113 S114 S115 S124 S133 S135 S138 S139 S140 S141 S142 S143 S144 S145 S162 S163 S167 S172 S181 S183 S184 S185 S194 S195 S196 S197 S198 S202 S204 S205 S206 S211 S212 S213 S217 S223 S226 S238 S245 S250 S254 S255 S256 S269 S273 S283 S284 S285 S286 S297 S299 S307 S308 S309 S312 S319 S355 S356 S358 S371 S372 S373 S374 S376 S381 S382 S413 S420 S421 S478 S504 S507 S172 S609 S610 S619 S634 S642 S653 S658 S665 S686 S513 S534 S535 S536 S537 S543 S558 S537 S543 S558 S585 S586 S592 S598 S606 S607 S650 S661 S564 S836 S885 S842 S856 S810 S818 S895 S906 S897 S898 S887 S734 S736 S744 S737 S820 S824 S930 S907 S908 S915 S919 S928 S933 S936 S944 S959 S962 S978 S981 B1 B3 B4 B9 B15 B16 B17 B20 B21 B22 B23 B26 B29 B30 B33 B35 B37 B38 B39 B42 B47 B48 B52 B57 B62 B63 B64 B66 B68 B70 B71 B72 B73 B81 B89 B104 B105 B108 B111 B112 B115 B119 B120 B121 B177 B197 B410 B434 B419 B400 B360 B362 B363 B361 B378 B388 B389 B392 B287 E29 E30 E3 E89 E114 X129 X135 X136 X137 X141 X138 X31 X1 X93 X97 X98 X117 X115 X110 X45 X75 X80 X43 X21 X37

Drucker-Utilities S36 S46 S49 S59 S186 S189 S204 S220 S221 S222 S236 S265 S275 S276 S326 S336 S337

*TGM-004 Datenbanksystem (BASIC)
*TGM-005 Datenübertragungssoftware (in C)
*TGM-006 Kermit-1
*TGM-007 Kermit_2
*TGM-008 Anpassung an ASCII-Drucker
*TGM-009 PC-SIG Nummer 1-200 Programmverzeichnis
*TGM-010 PCNEWS-2
*TGM-011 Basic-Programme: Eliza, Kurvendiskussion
*TGM-012 PC-SIG Nummer 201-400 Programmverzeichnis
*TGM-013 PC-SIG Nummer 393-514 Programmverzeichnis
*TGM-014 PC-BLUE Nummer 1-200 Programmverzeichnis
*TGM-015 Chi-Writer
*TGM-016 Z80 und CP/M 2.2 Emulator unter PC-DOS mit Dokumentation
*TGM-017 PC-Talk III + Dokumentation
*TGM-018 FIDO Bulletin Board System v10.0 Nr.1(2)
*TGM-019 FIDO Bulletin Board System v10.0 Nr.2(2)
*TGM-020 Remote Bulletin Board System v12.5A Nr.1(2)
*TGM-021 Remote Bulletin Board System v12.5A Nr.2(2)
*TGM-022 RBBS-PC v12.5b Nr.1(2)
*TGM-023 RBBS-PC v12.5b Nr.2(2) documentation/files/utilities
*TGM-024 PC-NEWS-3 Texte
*TGM-025 PC-NEWS-3 Programme-1
*TGM-026 PC-NEWS-3 Programme-2PCC-TGM-Disketten
*TGM-027 PC-NEWS-4 Texte
*TGM-028 PC-NEWS-4 Texte,Programme
*TGM-029 PC-NEWS-4 Programme
*TGM-030 PC-NEWS-1/87 : TEXTE
*TGM-031 PC-NEWS-1/87 : FAST-BOX
*TGM-032 PC-NEWS-1/87 : PROGRAMME
*TGM-033 PC-NEWS-1/87 : MANDELBROT
*TGM-034 KERMIT - TURBO
*TGM-035 KERMIT - C64 1(3)
*TGM-036 KERMIT - C64 2(3)
*TGM-037 KERMIT - C64 2(3)
*TGM-038 DISKETTENVERZEICHNISSE
*TGM-047 PC-NEWS-2/87 : TEXTE
*TGM-048 PC-NEWS-2/87 : PROGRAMME
*TGM-049 GENEALOGY
*TGM-050 LOG-ON/OFF
*TGM-051 QDMG/PLOT/GRAPHICS
*TGM-52 PC-NEWS 87/3
*TGM-53 Sprüche aus den PC-NEWS 2/86-3/87
*TGM-54 TURBO-PASCAL-Utilities
*TGM-55 Clubmappe
*TGM-56 Personal-Informations-System
*TGM-57 Utilities selbst gemacht, Krebs
*TGM-58 PC-NEWS 4/87, Lfd.Nr.: 8 : Texte
*TGM-59 PC-NEWS 4/87, Lfd.Nr.: 8 : Programme
*TGM-60 PC-NEWS 4/87, Lfd.Nr.: 8 : Beitrag TEACH-ME
*TGM-61 Druckertreiber NEC
*TGM-62 Druckertreiber NEC
*TGM-63 Druckertreiber NEC
*TGM-64 Druckertreiber NEC, STAR, PANASONIC
*TGM-65 PC-NEWS 1/88, Lfd.Nr.: 9 Texte
*TGM-66 PC-NEWS 1/88, Lfd.Nr.: 9 Programme
*TGM-67 Kommunikationsprogramm, Archivierungsprogramm
*TGM-68 PROCOMM : Terminalprogramm
*TGM-69 OPUS 1(4)
*TGM-70 OPUS 2(4)
*TGM-71 OPUS 3(4)
*TGM-72 OPUS 4(4)
*TGM-73 PROCOMM-PLUS
*TGM-74 SEQUENTIAL-PASCAL-COMPILER (SOURCE-CODE) 1(2)
*TGM-74 SEQUENTIAL-PASCAL-COMPILER 2(2), ASCAL-INTERPRETER (PLM), PASCAL-COMPILER IN BASIC
*TGM-76 C-TREE, Datenbank in C (Source)
*TGM-77 POWER-MOS (PHILIPS)
*TGM-78 PC-NEWS 2/88, Lfd.Nr.10 : Texte
*TGM-79 PC-NEWS 2/88, Lfd.Nr.10 Programme
*TGM-80 Binkley 1(4)
*TGM-81 Binkley 2(4)
*TGM-82 Binkley 3(4)
*TGM-83 Binkley 4(4)
*TGM-84 Literatursuchdienst-Übungsdiskette
*TGM-85 Dokumentation des FIDO-Mailboxsystems
*TGM-86 Demo- und Lernprogramme Elektronik 1-4
*TGM-87 RW-File, Dateiprogramm
*TGM-88 STN-Overview
*TGM-89 Calendar Maker
*TGM-90 PD 1: S1-500
*TGM-91 PD 2: S501-700, B1-400
*TGM-92 PD 3: S701-1000, B400-440
*TGM-93 PD 4: E1-119, X1-153
*TGM-94 PD 5: TURBOSIX, TURBO-UG, CAPITAL
*TGM-95 PC-NEWS 3/88, Lfd.Nr.11 : Texte

PD und ro-ro-ro

Wer bei vielen Programmen der Public-Domain eine handliche deutsche Beschreibung vermißt, dem wird durch dieses Taschenbuch geholfen: HILFSPROGRAMME, UTILITIES, TOOLS, Public Domain Software MSDOS, Ralph Möllers, rororo 1680. Es enthält 'Bedienungsanweisung und Tips für die beliebtesten Public-Domain-Programme'. Der günstige Taschenbuchpreis gemeinsam mit der großen Anzahl beschriebener Programme macht PD-Buch und PD-Disketten zu einem wirklich preiswerten Paket. Die folgende kurze Inhaltsangabe zeigt, was man um insgesamt ca. S 1000,- (Buch und alle hier angeführten Disketten, die auch noch viele andere Programme enthalten).

1. Der alltägliche Ärger
1.1 Die DOS-Kommadozeile CED (S413, S535)
1.2 Dateien suchen und wiederherstellen
1.2.1 WHEREIS (S478)
1.2.2 SEARCH (S478)
1.2.3 UNDEL (S585)
1.3 Ein universelles Werkzeug PC-SWEEP
1.4 Superdirectories mit SDIR (S534)
1.5 Fensterln mit Partner (S413)
1.6 Automenu - MSDOS à la carte (S608)
1.7 Listige Utility LIST (S319)
2. DISKETTEN, FESTPLATTEN und CO.
2.1 ARC-Dateien archivieren (S420)
2.2 KopyNew-effektives Kopieren (S319)
2.3 Directories
2.3.1 RENDIR, NAMEDIR-Directories umbenennen (S319,S610)
2.3.2 TRANSDIR-Directories verschieben (S610)
2.3.3 DELDIR-Directories löschen (S610)
2.3.4 Geheime Directories (S478)
2.3.5 Verzeichnisbäume mit TREED (S478)
2.4 Disketten katalogisieren mit PC-DISK (S535)
2.5 Festplatte aufräumen mit PACK-DISK (S535)
2.6 Ein Kopfschutz für Ihre Festplatte-DISKPARK (S478) und PARK (S610)
2.7 Der Disk-Editor Master-Key (S598)
3. Das Drum und Dran: Tastatur, Bildschirm, Drucker etc.
3.1 Tastaturbelegung-Soft-Touch (S500)
3.2 Ein unbegrenzter Druckerpuffer-DISKSPOOL (S609)
3.3 CGA-Grafik mit der Hercules-Karte (S870)
3.4 Computer verbinden mit WEAK Link (S893)

C Users Group (C)

Wie wir von Herrn Medek, Video-AS erfahren haben, sind noch nicht alle Disketten der C-Users' Group eingelangt. Die hier abgedruckten Nummer sind in Wien bei Viedo-AS erhältlich.

C154 PC Tools
C157 QE for MSDOS
C159 Adventure, MSDOS
C164 Windows
C167 Windows, Unix-like Util
C172 LEX Part 1
C173 LEX Part 2
C174 YACC Part 1
C175 YACC Part 2
C177 Dr. Shaw's DOS Shell
C178 TVX Source
C179 TVX Doc & Exec
*C183 PC Tools II
C187 Functions IV
C188 Utilities VI
*C189 PC Tools III
*C191 Miscellany VII
*C192 Miscellany VIII
C193 Crypto Toolbox
C197 MicroEmacs v 3.61 Exec & Doc
C198 MicroEmacs v 3.61 Source
C199 GED
C200 Small C Interpreter
*C201 MSDOS System Support
C202 KAREL for MSDOS
*C203 YAM for MSDOS
C205 Utilities VII

BYTE (BYTE)

Zu jeder Ausgabe des BYTE-Magazins erscheint eine Diskette im IBM-360k-Format, die die Quelltexte und auch die lauffähigen Programme der verschiedenen Beiträge enthält. Für viele Programme ist die Beschreibung in dem betreffenden BYTE-Heft erforderlich. Jede Ausgabe der Zeitschrift BYTE hat ein Schwerpunktthema, das fast immer die Programme charakterisiert. Es kommen aber auch Programme zur Besprechung, die sich nicht mit dem Schwerpunktthema decken.

Auf jeder Diskette befindet sich der Vermerk, daß die Programme nicht zu gewerblichen Benutzung freigegeben sind.

BYTE 86/1
BYTE 86/2
BYTE 86/3
BYTE 86/4
*BYTE 86/5 Mass Storage
*BYTE 86/6 Computers and Music
*BYTE 86/7 Engineer's Toolbox
*BYTE 86/8 Object-oriented Languages
*BYTE 86/9 The 68000 Family
*BYTE 86/10 Power Domain Powerhouses (3 Disks)
BYTE 86/11
BYTE 86/12
*BYTE 86/13 IBM-Special Issue
*BYTE 87/1 Programmable Hardware
*BYTE 87/2 Educational Computing
*BYTE 87/3 Image Processing
*BYTE 87/4 Instruction Set Strategies
*BYTE 87/5 Desktop Publishing, Internal Modems
*BYTE 87/6 CAD, Mice, 12 MHz ATs, IBM PS/2
BYTE 86/7
BYTE 86/8
BYTE 86/9
BYTE 86/10
*BYTE 87/11 Accelerator Boards, Workstations
*BYTE 87/12 AT Memory Boards, Natural Language Processing
*BYTE 87/13 IBM-Special Issue

Lowerbucks User Group (LUG)

Die LUG-Diskettensammlung umfaßt bereits ca. 50 Disketten, von denen uns nur die ersten 6 bekannt sind.

*LUG 001 Utilities
*LUG 002 Utilities
*LUG 003 Utilities
*LUG 004 Utilities
LUG 005 Utilities
*LUG 006 Grafik

c't (CT)

Die Zeitschrift c't gibt in unregelmäßigen Abständen MSDOS-Sammeldisketten heraus, die das mühsame Abtippen der Programme erspart. Der Status der Programme ist vielleicht von Fall zu Fall verschieden, je nachdem, wie der Autor oder der Verlag die Programme freigibt. Da es sich aber in den meisten Fällen um abgedruckte Listings handelt, kann man wohl von freier Software sprechen. Die Disketten werden im c't als 'Sammeldisketten' bezeichnet. Hier wird die Bezeichnung 'CT' gebraucht.

CT 1 Assembler-Utilities, CP/M-Emulator, Speed, Druckertreiber, 1M-RAM-Floppy-Treiber, Uhrentreiber
CT 2 TURBO-Utilities, ASCII-Deutsch-Konverter, Disk-Utility, Logiksimulator, CP/M-DOS-Transfer
CT 3 Investor, Autopark, Datei-Kompression, WS-Druckertreiber, 80-Spur-Disketten-Treiber
CT 4 Benchmarks, Sysinfo, Window-Toolbox, Turbo-Tracer für PC, Einkommensteuertabellen, Chemie digital
*CT 5 Druckersteuerung, Rechner für komplexe Zahlen, Bildschirmschoner, Gedächtnissimulation, Sprachanalyse
CT 6 Hercules Grafik Toolbox, DOS-Analyse, Hardcopy für EGA-Karten
CT 7 Disk-Treiber, Hochsprachen-Benchmarks, Cross-Reference-Generator
CT 8 Hardcopy für diverse Bildschirm-Adapter, Systemanalyse, Benutzerführung
CT 9 Brother-Schreibmaschine am PC, Farbgrafik-Emulation auf Hercules

DOS-Databox (DOSB)

Sammeldisketten der Zeitschrift DOS-international.

DOSD X/1
DOSD X/2
DOSD X/3
DOSD 88/1
DOSD 88/2
DOSD 88/3
DOSD 88/4
DOSD 88/5
DOSD 88/6
DOSD 88/7

Pascal-Databox (PASB)

PASD 87/11
PASD 87/12
PASD 88/1
PASD 88/2
PASD 88/3
PASD 88/4
PASD 88/5
PASD 88/6
PASD 88/7

German PD (GER)

Wir haben zwei Disketten einer nicht näher bekannten 'German-PD' bekommen und geben diese PD-Sammlung hier an. Vielleicht kennt ein Leser diese Sammlung.

*GER001: Satelitenbahnberechnung
GER002
*GER003: Astrologie (BASIC)

TGM (TGM)

*TGM-001 PCNEWS-1
*TGM-002 Basic-Programme für Unterrichtszwecke
*TGM-003 Basic-Programme für Unterrichtszwecke

X086 Kinematics Linear Programming
X087 Flow System Organizer
X088 SURFMODL (3 disks)
X089 DROEGE (2 disks)
X090 LINPACK (2 disks)
X091 WAMPUM (3 disks)
X092 Crossword
X093 Hercules Utilities (2 disks)
X094 Drawman (2 disks)
X095 Turbo C Tutorial (2 disks)
X096 Modula2 Tutorial (2 disks)
X097 EGA Utilities (2 disks)
X098 Recovery TOOLS (3 disks)
X099 Familienforschung (2 disks)
X100 Origami
X101 P-Basic
X102 Telesale (Telemarketing)
X103 PDS*Base (Hierarchal Data Base System)
X104 Domino
X105 Drawman - Draftsman (2 disks)
X106 Picture Games
X107 Option Evaluator
X108 Family History System (2 disks)
X109 Terra Time
X110 Swiss Army Knife
X111 Batch File Tutorial
X112 City Desk (Desktop Publishing)
X113 Fontastic (2 disks)
X114 Flowcharter
X115 Disk Drive Utilities
X116 Batch File Editors
X117 Disk Commando (2 disks)
X118 Modula2 Compiler (2 disks)
X119 Barcode
X120 3D-Chess
X121 Lotto Prophet
X122 MYSTAT (2 disks)
X123 Birthday- and XMas-Medleys
X124 Nicht verfügbar
X125 MUSIC
X126 Spielhallen Hits
X127 Basic Tutorial
X128 Harddisk Tester
X129 Diagnostic & Testing Utilities (2 Disketten)
X130 Yacht Race Simulation
X131 Palm Reading
X133 WYSIWYG
X134 Quick Basic Tools (2 Disketten)
X135 Anti-Virus-Programme
X136 PC-Prompt
X137 Komprimier-Utilities (3 Disketten)
X138 RAMTEST
X139 Mindreader
X140 Jargon zu dBASE + Clipper (2 Disketten)
X141 Seekeasy
X142 Simulationsspiele (2 Disketten)
X143 Golf-Simulation
X144 Publication Index (PC-LIT)
X145 Flowdraw (2 Disketten)
X146 Client Management (2 Disketten)
X147 Forms Generators (2 Disketten)
X148 Poker + Blackjack
X149 Movie Database
X150 World
X151 Mahjong
X152 Health Risk
X153 Portfolio Return on Investment

Ecosoft deutsch (E) (TGM-93)

PD in deutscher Sprache

E001 Astrologie
E002 Spielbox
E003 Verschiedene Programme
E004 Hebase
E005 Adressprofi
E006 Progressor S Programmgenerator (2 Disketten)
E008 Transpo Programme zur Lösung von Transportproblemen
E009 PC-LOG Logbuchführung für Funkamateure
E010 ARGUS Menueprogramm für PC
E011 PCBuch Finanzbuchhaltung
E015 Faktura
E016 Stockmaster 3 (2 Disketten)
E018 Vereinsverwaltung
E019 THILF Turbo Pascal Helfer
E024 Text + Bilder
E025 Panorama
E026 Kapital-Berechnungen
E027 Etikett
E028 Steuer
E029 ASDKeys
E030 PCWindow
E031 Menu
E032 Adressverwaltung
E033 Marathon
E034 Nuclear
E035 Balicross
E036 VSIN Vertriebs-Steuerung und Informations-Nutzen (2 Disketten)
E038 Terminverwaltung
E039 Redigt
E040 Fileprofi
E041 dBug
E042 Disclear
E043 HEADR
E044 Easybuch
E045 Easyedit
E046 ELVIS
E047 Krypto Datenverschlüsselung
E048 VersAg Versicherungsagentur
E050 Textmaster
E051 Rechtschreibtrainer (20er Prüf-Version)
E052 Faktura (2 Disketten)
E053 RWFile
E054 Adressen
E055 Büro (2 Disketten)
E056 Maschinenschreiben lernen (20er Prüf-Version)
E057 Business-English Wörtertrainer (20er Prüf-Version)
E058 Schnell-Lesen lernen (20er Prüf-Version)
E059 Englisch-Deutsch Wörtertrainer (20er Prüf-Version)
E060 Basic Lernprogramm (3 Disketten) (20er Prüf-Version)
E061 Fatima (Datalock)
E062 English Grammar Master (2 Disketten) (20er Prüf-Version)
E063 Speak You English? (2 Disketten) (20er Prüf-Version)
E064 Better Times (20er Prüf-Version)
E065 Computer Slang (20er Prüf-Version)
E066 Maitre de Grammaire (2 Disketten) (20er Prüf-Version)
E067 Maschinen-Schreib-Trainer (20er Prüf-Version)
E068 Wissenstrainer (20er Prüf-Version)
E069-E080 Deutsche Grammatik mit Spaß (20er Prüf-Version)
E081 Spelling Trainer English (20er Prüf-Version)
E082 MG-Rezept
E083 ADVEKO (Adressenverwaltung/Korrespondenz)
E084 CP/M-C128-MS-DOS Transfer
E085 Lohn- + EK-Steuer 87 (nur BRD)
E086 MS-DOS Lernprogramm (3 Disketten) 20er Prüfversion
E087 dBASE III+ Lernprogramm (4 Disketten) 20er Prüfversion
E088 Japanisch für Geschäft und Reisen (deutsch)
E089 UTIL
E090 Lernspiel
E091 Reisekostenabrechnung (nur BRD)
E092 RW Buch
E093 Superbio
E094 "Das Königreich unter der Erde"
E095 Pyramiden
E096 Disk-Datei
E097 Ferien
E098 Konto
E099 Happy
E100 PC-Tutor (deutsch)
E101 PC-Write (mit deutschem Menü)
E102 Schachclub-Vereinsverwaltung
E103 Video-Verwaltung
E104 Plattendatei
E106 Artikel-Verwaltung
E107 Versicherungs-Verträge-Verwaltung
E108 Buchdatei
E109 Karma, Biorhythmus und Mondphase
E110 Kaufmännisches Rechnen
E111 Turbo-Basic-Tools
E112 Fix-Faktura
E113 Planeten
E114 FNSK-Editor
E115 Entscheidungshelfer
E116 Witze
E117 MGLITU-Literaturverwaltung
E118 Stechuhr
E119 Composer (deutsch)

B439 The HOLY BIBLE - King James Version (5 of 6), Old Testament (Daniel through Malachi), New Testament (Matthew through John)
B440 The HOLY BIBLE - King James Version (6 of 6), Old Testament (Acts through Revelation)

CAPITAL-User Group (CPCUG) (TGM-94)

CPCUG 001-M1 SW LIST & CPCUG FILES REL. 10/27/85
CPCUG 002-M2 U123 (LOTUS TEMPLATES) REL. 7/16/84
CPCUG 003-M3 CRITICAL PATH METHOD (CPM) REL. 1/25/84
CPCUG 004A-004A KERMIT COMMUNICATIONS PROTOCOL REL. 5/26/84
CPCUG 004B-004B KERMIT COMMUNICATIONS PROTOCOL REL. 5/26/84
CPCUG #6 VER 1.0 PC-FILE3 INFO MANAGER
CPCUG 007-010 PASCAL PRIMER
CPCUG 008-011 UTILITIES I
CPCUG 009-014 GALAXYTREK CHALLENGING BOARD GAME;REL.3/19/84
CPCUG 010-015 ASSEMBLY I
CPCUG 011-017 MISC. I
CPCUG 012-018A VER. 12.5B RBBS-PC BULLETIN BOARD PROG; 8/28/85
CPCUG 013-020 PC-DIAL MODEM PROGRAM; REL 1/19/85
CPCUG 014-021 UTILITIES II
CPCUG 015-022 VER 2.4 PC-WRITE WORD PROCESSOR; 4/29/85
CPCUG 015-024 ASSMY.AIDS ASSEMBLER PROGS W/ SOURCE CODE 6/20/83
CPCUG 016-024 EPISTAT STATISTICS PROGRAMS; REL 4/16/84
CPCUG 017-025 MISC. II
CPCUG 018-026 PCPG PICTURE GRAPHICS; REL. 6/18/84
CPCUG 019-027 MISCEL.III PROGRAMS AND GAMES; REL. 7/16/84
CPCUG 020-028 UTILS III UTILITIES III; REL. 8/20/84
CPCUG 021-029 DISKCATLOG DISK CATALOG; REL. 5/13/85
CPCUG 022-030 UTILIT. IV UTILITIES DISK; REL. 10/13/84
CPCUG 023-031 HOLIDAY I GENERAL REL. 12/17/84
CPCUG 024-032 MISC IV REL. 12/17/84
CPCUG 025-033 PC-CALC VER 2.0 REL. 1/21/85
CPCUG 026-034 123 TAX 84 & MISC REL. 1/28/85
CPCUG 027-035 3 BY 5 REL. 2/18/85
CPCUG 028A-036A DISK 1 OF 2 FILE EXPRESS VER 3.07 REL. 10/27/85
CPCUG 028B-036B DISK 2 OF 2 FILE EXPRESS VER 3.07 REL. 10/27/85
CPCUG 029-037 CONTEST WINNERS REL. 3/24/85
CPCUG 030-038 MISC V REL. 5/13/85
CPCUG 031-039 FINANCE MANAGER REL. 6/10/85
CPCUG 032-040 SLIDE VER 1.0 REL. 4/12/85
CPCUG 033-041 QMODEM VER 1.07 REL. 5/24/85
CPCUG 033-042 PC-VT VER 8.1 REL. 8/12/85
CPCUG 034-043 HELP (PC-DOS) BEGINNERS VER 2.0 REL. 8/19/85
CPCUG 035-044 MISC VI REL. 8/24/85
CPCUG 036-045 PC-DESK II VER 2.4 REL. 8/28/85
CPCUG 036-046 EDUCATION I VER 4.30 REL. 09/15/85
CPCUG 038-047 TURBO PASCAL I REL. 09/15/85
CPCUG 039-048 PC-DBMS VER 1.2 REL. 10/14/85
CPCUG 040-049 LADYBUG VER 1.0A REL. 10/6/85
CPCUG 041-050 FANSI-CONSOLE VER 1.07 REL. 10/26/85
CPCUG 042-051 DESKMATES (TERRIFFIC MEMORY-RESIDENT UTILITY)
CPCUG 043A-052A PC-BOARD (BULLETIN BOARD SYSTEM) DISK 1 OF 2
CPCUG 043B-052B PC-BOARD (BULLETIN BOARD SYSTEM) DISK 2 OF 2

Ecosoft englisch (X) (TGM-93)

X001 CGA-Hercules-Simulation
X002 PC-File+ (3 disks)
X004 PC-Write
X005 Chi Writer
X006 Image 3D
X007 Qubecalc
X008 Sidewriter
X009 PC-KeyDraw (3 disks)
X011 Expert System ESIE
X012 PDS Quote
X013 PC Project Management
X014 The Stock Trader
X015 STAT TOOLS (2 disks)
X017 PC Deskmate
X018 C Tutor (2 disks)
X020 Kermit
X021 Still River Shell
X022 Hard Disk Utilities
X023 PC Musician
X024 PC Chess
X025 Flight Simulator
X026 Monopoly PC
X027 Personal Finance Manager
X028 Fingerpaint
X029 Super Pinball
X030 AsEasyAs
X031 DBS-KAT
X032 BEST PLAN (2 disks)
X034 Graphtime II Business Graphics Package (2 disks)
X036 Packdisk
X037 Disk Spool
X038 MakMyDay
X039 Hard Disk Menu System
X040 PC Outline
X041 Visible Pascal
X042 Basic Programming
X043 DOSamatic
X044 ProComm (2 disks)
X046 Turnkey
X048 PC Graph
X049 PC-Calc
X050 Bridge Pal
X051 UVESTOR
X052 Composer
X053 DANCAD 3D
X054 DANMOVIE
X055 DANMOVIE
X056 DANMOVIE
X057 Astrosoft Ephemeris (2 disks)
X059 Lotus Tutorial und Arbeitshilfen
X060 PC Demo
X061 Imageprint
X062 LOGO
X063 PILOT Virtual Teaching Language Interpreter
X064 Service Management (2 disks)
X065 Flasbak
X066 HP Laserjet+ Utilities (2 disks)
X067 Minigen
X068 LQ Printer Utility
X069 Purchase Order System
X070 Auto-Log
X071 Homebase (2 disks)
X072 Newsbase
X073 Japanese for Business and Travel
X074 Instacalc
X075 HelpDOS
X076 SPL Structured Programming Language
X077 Typing Evaluator
X078 Home Insurance
X079 Test
X080 Baker's dozen
X081 GAGS Generic Adventure Game System (2 disks)
X082 PC Type+ (3 disks)
X083 The Front Office (3 disks)
X084 Critical Path Method
X085 Parts Inventory Control

bula/Dark Continent, adventure games, XXXPERT v3.0 expert system

B367 Vanilla SNOBOL4 v2.04, PROPHET lottery statistical compiler, and prognosticator

B368 Mass Appeal-Mail List Manager, Still River Shell version 2.24

B369 DIS86

B370 LaPlace-LaPlace Equation in 2 Dimensions, Medlin Accounting Series [GL/AR/PR/AP]

B371 BarCode graphics generator, HDP Accounts Receivable, MAIL210 Reliance Mailing System v2.10, [updates 203]

B372 Wampum version 3.1b [disk 1 of 2], database management system

B373 Wampum version 3.1b [disk 2 of 2], database management system, Docket Minder version 1.2, The Lawyer's Assistant, Generic Multi Document Law Practice System, (requires WordPerfect 4.2)

B374 Grocery Store Coupon Organizer, Church Membership System, Church Prospect Information System, Purchase Order System

B375 Boyan D3 Communication Program, by Justin Boyan, Gemfiles, Clip Art for Gem and Ventura Publisher

B376 Qmodem v3.1 (Volume 1 of 2), Communications program., Updates 377 Qmodem v3.1 (Volume 2 of 2), Communications program

B378 PC-Util v1.1 miscellaneous utilities

B379 Book201 -divides text files into, odd and even page files, MultiFile v1.5 -mailing list database, Artificial ART -graphic image generator, Wheel of Misfortune -game

B380 Small-X -expert system shell, HDP -accounts receivable

B381 C Spot Run -official release, windowing library for C programmers, [replaces 324]

B382 MYSTAT -interactive statistical program

B383 GT Power Communications v13 [disk 1 of 3],

B384 GT Power Communications v13 [disk 2 of 3]

B385 GT Power Communications v13 [disk 3 of 3], Turbo Editor Toolbox, Quick Directory, Digger [game]

B386 386BUG -checks for gray market MPU, LIMS 4.0 for Intel AboveBoard

B387 FastMenu v1.2, PC-Accounting

B388 Amortization Table, Screen Print Bar/Line Graph v1.3, Backgammon version 2.0, DOS COPY Replacement, Menu Master

B389 MICROTEK utilities, Mail Management System v2.5

B390 HP LaserJet+ Fonts for Ventura

B391 HP LaserJet+ Fonts for Ventura

B392 AT ROM Utility, QEDIT138 v1.38B quick editor, T-REF11 v1.1 Turbo Cross Referencer,

B393 MiniHost communications system, QuickTalk v2.1 modem communications, Still River Shell v2.36 command menu shell

B394 CheckMate v1.05 checkbook management, Galaxy v2.2c word processor, authors-Steve Schauer and Bob Foster

B395 PC Text v2.0c text analyzer toolbox, West Virginia College of Graduate Studies

B396 EnvelopHPLJ v5.02 address envelopes on HPLJ 2, TMSN3060 60 Pt Times Roman for Ventura, Magic Menus v1.0b menuing program

B397 Professional MasterKey v2.1a, operating system utility

B398 CheckMate-GL v1.0 general ledger, HP LaserJet Fonts for Microsoft Word

B399 On-Line Reference version 1.0, memory resident on-line reference, Blackbeard Programmer's Editor version 7.34

B400 Batch Menu Maker version 4.0, File Finder version 2.06, Personal POET version 3.0, all purpose card catalog and paper list, SPKX11 Shell for PKXARC version 1.1, Aardvark, Abm, Bowling, Brick, Bugs, Chsong, Fxlable, Keno, Kidnap, Lablmakr , Lease, Memo, Monopoly, Qubert, Spacwar, Starlane, Stocks, Stress, Tem-Ins, Temple

B401-2 PC-SSP Scientific Subroutine Pkg

B403 Income Tax Preparation Programs AmTAX87 /FedTAX87 (req 123) /TaxCAL

B404 Portfolio Manager PFROI v3.0

B405 FastBucks version 3.18 Home Finance Mini Coupon Cataloging v1.0

B406-7 Wildcat BBS version 1.03 SW

B408-9 A Robot Control "C" Library

B410 Profile Professional Filing v1.0

B411 Pascal Tutorial version 2.00

B412 Modula-2 Tutorial version 1.00

B413 Turbo-C Tutorial version 1.00

B414 Generic C Tutorial version 2.00

B415 DMail v3.1 Mailing List System PC-Tax87 v87.1 1987 tax preparation

B416 CopyFit v1.0 copyfitting software Hard Disk Menu III v1.0

B417 Espresso -digital logic CAD tool

B418 Checking Acct Management Syst v2.12

B419 JOBS v3.10sa Disk Org & Backup System

B420 Cambridge Handicappers version 3.0 Harness/Greyhound/Thoroughbred

B421-2 PC-CALC+ electronic spreadsheet

B422 PC-CALC + electronic spreadsheet, [volume 2 of 2 utility disk], author-Jim Button

B423 PC-CALC + documentation, reference PC/Blue volumes 421-422, author-Jim Button

B424 COordinate GeOmetry [COGO] v1.22, Surveying/Engineering Application, author-GeoCalc Software Systems Co.

B425 MrBill version 3.26 [1 of 2], professional billing system, author-David M Alexander

B426 MrBill version 3.26 [2 of 2], professional billing system, author-David M Alexander

B427 PC 370 version 3.2, 370 emulation

B428 PC-File + version 2.0 [1 of 2], author-Jim Button

B429 PC-File + version 2.0 [2 of 2], author-Jim Button

B430 Turbo C Utilities, compiled by NY Turbo Pascal User Group, ImagePrint version 1.5, author-Christopher McVicar

B431 DROEGE - Design Robot for Origination, of Exacting Graphic Engineering v1.85, Manual CAD printed circuit layout, [updates PC/Blue 332], from Environmental Optics Corp

B432 DMail version 3.2, from Tele-Medico, MiniGEN v1.2/1.4 , Turbo Pascal Programming Tool, author-Eric Snyder

B433 ProComm Plus Test Drive, modem communications, authors-DataStorm Technologies Inc

B434 X Window System version 11, functional specifications, development of MIT Project Athena

B435 The HOLY BIBLE - King James Version (1 of 6), Old Testament (Genesis through Deuteronomy)

B436 The HOLY BIBLE - King James Version (2 of 6), Old Testament (Joshua through 2 Kings)

B437 The HOLY BIBLE - King James Version (3 of 6), Old Testament (1 Chronicles through Psalm)

B438 The HOLY BIBLE - King James Version (4 of 6), Old Testament (Proverbs through Ezekiel)

B303 PseudoSAM Cross Assemblers, (volume 2 of 2)
B304 COordinate GeOmetry, Surveying/Engineering Applications
B305 The Front Office - (Volume 1 of 2), A prospecting, sales management, job costing, customer reporting and control system
B306 The Front Office - (Volume 2 of 2); Extend Your Personal Influence, Self help tool. Mail Manager, Clipper mailing program.
B307 T-Ref: Turbo Pascal source listing and cross referencing. Still River Shell v1.82 Enhanced system environment for files and directory. (Updates 308 PC-Key-Draw, Drawing program). Aquarium: Turn your PC into a fish tank. Tictac: Tic-tac-toe game
B308 PC-Key-Draw /Aquarium /Tictac
B309 MSDOS Utilities, Handy DOS utilities with source. Freemacs Emacs Editor, Ezcount Word Counter
B310 Qmodem v3.0 (Volume 1 of 2), Communications program; PC-File + database manager; The Buttonware Collection (Volume 1 of 6)
B312 PC-File+ database manager
B313 The Buttonware Collection (Volume 2 of 6); PC-Type - Word Processor (Dictionary on Volume 314)
B314 The Buttonware Collection (Volume 3 of 6) PC-Style - Writing Analyzer, PC-Type - Dictionary File (Program on Volume 313)
B315 The Buttonware Collection (Volume 4 of 6), PC-Dial - Communications Program, PC-Graph PC-File Graphing Utility
B316 The Buttonware Collection (Volume 5 of 6), PC-Calc - Spreadsheet Program, XD - DOS Extension
B317 The Buttonware Collection (Volume 6 of 6), PC-Tickler - Calendar Program, Butgames - 2 games from Buttonware
B318 PC-RR model railroading, 1987 PC-ACCOUNTING
B319 METRIC measures complexity of PASCAL program, PC-DRAFT text formatter, SCREEN-DO v1.0 design and create text screens
B320 HP Laserjet+ Utilities
B321 MiniHOST simple BBS system
B322 The EXECUTIVE time log management, FQS financial question system, PROBLEM calculates percentages, ratios, and proportions, MANDELEX version 1.1, displaying the Mandelbrot Set
B323 AUGUSTA Public Domain ADA
B324 Window BOSS C Window Package, CSPOTRUN C Library for Turbo C, modified by Mike Strock
B325 ADVBAS33 Advanced BASIC Routines v3.3, NYEdit Macro Editor, Companion to NYWord
B326 GLWP Great Little Word Processor, POP-HELP, HELP General Purpose HELP
B327 IBM 370 Assembly Language Emulator v2.0
B328 LQ version 2.22
B329 Two General Ledger Programs
B330 GAGS - Generic Adventure Game System v1.06B, Create your own games.
B331 NYWord version 2.2 - Full Feature WP
B332 DROEGE - Design Robot for Origination, of Exacting Graphic Engineering v1.82, Manual CAD printed circuit layout
B333 PC Accounting Systems, PC-GL version 3.0, PC-AR version 3.7, PC-PR version 1.4
B334 Flashbak - Hard Disk Backup System, Shortcut - RAM Res. Pop-Up DOS Shell Menu
B335 CK - income and expense tracking v3.0
B336 Baker's Dozen, 13+ Powerful Utility Programs
B337 Full Documentation for PC-File+, [supplements 312]
B338 Hard Disk Menu [HDM]
B339 FINDEX format free database, NAMEPAL name and address database, Micro GENE pedigree database
B340 MOVIEBASE movie classification database
B341 PC-ACCOUNT version 2.05, personal accounting database, HORNAD the Castle of Hornadette
B342 SURFMODL version 1.2, [diskette 1 of 2], surface modelling system
B343 SURFMODL version 1.2, [diskette 2 of 2], surface modelling system
B344 PCHECK3 Personal Checking Account Management
B345 RBBS-PC version 15.1b [1 of 3], from Capital PC User Group
B346 RBBS-PC version 15.1b [2 of 3], from Capital PC User Group
B347 RBBS-PC version 15.1b [3 of 3], from Capital PC User Group
B348 Cellular Automata, Abstract Mathematical Art-Byte December 1986, authors-Kenneth E Perry, Harold V McIntosh
B349 PD LISP
B350 PD PROLOG version 1.95D
B351 3DCHESS v1.01, LOTTO Master v3.10, Math Pak II v3.0
B352 Checkbook Charlie v2.1, Menu Master v2.1, RX50 v1.03 DEC RX50 Compatibility
B353 Modula-2 Compiler, from Fitted Software Tools
B354 Property Manager version 2.1, for Tenanted Real Estate Management, [Clipper-based-system]
B355 HP Laserjet II Utilities and Fonts (1 of 2), from the Cooperworks & Jamestown, Software BBS Laser Conference, (1-608-271-3685)
B356 HP Laserjet II Utilities and Fonts (2 of 2), from the Cooperworks & Jamestown, Software BBS Laser Conference, (1-608-271-3685)
B357 A86 Macro Assembler version 3.09
B358 Backgammon version 2.00, from Software Creations of Hawaii, PC-Fastype v 3.0 Typing Teacher, from Trendtech Corporation, Inc., Geochron - Time Around the World, from Geo-Graphics Software, Mandelex v 2.1 Mandelbrot Demo
B359 PC-Accounting - AP, GR, GL system, from Pro-Systems Software, Inc.
B360 CI v 1.10 - CPU and Wait State Information, DISKIT - Shell for Microsoft Windows, Navytime 1.1 - Naval Observatory Time, Pro-Diag - Advanced Port Diagnostics, RCOMM - Resident Communications Program, SAIL-ED - Window Oriented Text Editor, from Software Creations of Hawaii, TPOP v 3.0 Resident Printer Control, from Big John Software
B361 Aseasy v 3.0 Spreadsheet, from Trius, Inc., Newkey v 4.6 Keyboard Enhancer
B362 Snap v 2.2 dBase2 and dBase 3, Documentation and Development System, Litebar v 4.2 Menu Generator, Ccur v 2.6 Counting Cursor
B363 ROS v 3.70 Bulletin Board System, Pkarc v3.5 Fast Archive Utilities, NSWP v 1.9 File Utility
B364 File Express v 4.1 (volume 1 of 2), Database Management Program, from Expressware Corporation
B365 File Express v 4.1 (volume 2 of 2), Database Management Program, from Expressware Corporation
B366 SPE Structogram and Program Editor v1.0, CBUTTON Ne-

B246 Kermit version 2.29, modem communications system, distribution-Columbia University

B247 Turbo PASCAL I/O Routines, Spelling Checker v1.2, Programmable RPN Calculator v1.4, Othello v3.0

B248 Micro Development Software BASIC utilities, Advanced LOTUS 123 Tutorial, Symphony Command Language, distributed by Lotus Development, ARTificial Art

B249 RBBS-PC version 14.1d (vol 1 of 2), remote bulletin board system, from Capital PC Users Group

B250 RBBS-PC version 14.1d (vol 2 of 2), remote bulletin board system, from Capital PC Users Group

B251 PAYROLL USA System version 1.0, (volume 1 of 2), from Anthistle Systems & Programming Ltd

B252 PAYROLL USA System version 1.0, (volume 2 of 2), from Anthistle Systems & Programming Ltd

B253 PC Accounting Systems, PC-GL version 2.9, PC-AR version 3.6, PC-PR version 1.3, from Jerry Medlin

B254-5 PC-Write v2.7 word processor

B256 Laboratory Benchmark Series, release 4, November 1986, from PC Magazine (PC Labs)

B257 DBS-KAT version 2.0, super capacity diskette cataloger, from RH Martin, Applied Foresight Inc

B258 FANSI-Console version 2.0, (volume 1 of 2), from Hersey Micro Consulting, Inc.

B259 FANSI-Console version 2.0, (volume 2 of 2), from Hersey Micro Consulting, Inc.

B260 Turbo Pascal Programming (Volume 1 of 3), Turbo Exchange BBS, Syracuse, NY

B261 Turbo Pascal Programming (Volume 2 of 3), Turbo Exchange BBS, Syracuse, NY

B262 Turbo Pascal Programming (Volume 3 of 3), Turbo Exchange BBS, Syracuse, NY

B263 LQ version 2.24, near letter quality from dot matrix printers, from Mark Harris

B264 Kwikstat - statistical analysis, volume 1 of 2, from Alan C Elliott, Mission Technologies

B265 Kwikstat - statistical analysis, volume 2 of 2, from Alan C Elliott, Mission Technologies

B266 DROEGE - Design Robot for Origination, of Exacting Graphic Engineering v1.81, designed for printed circuit layout, volume 1 of 2, from Environmental Optics Corp

B267 DROEGE - Design Robot for Origination, of Exacting Graphic Engineering v1.81, designed for printed circuit layout, volume 2 of 2, from Environmental Optics Corp

B268 COLOR Utility - controls foreground/background colors, from J K and Associates, CRAYZ15 - Turbo Pascal utilities, from Adam Fritz, ML22 - Mailing Label System version 2.2, from Larry Jacobson, St Louis Business Systems, PFROI209 - Portfolio Management Program v2.09, from Robert N Hobbs, Techserve Inc.

B269 ProComm version 2.42, modem communications

B270 V20/80386 Disassembler, LaPlace Equation in 2 Dimensions, CONTOUR

B271 Horse Race Handicapping (R:Base 5000), Mailing List Management (R:Base 5000)

B272 NYWord version 2.1 - Word Processor

B273 QModem version 2.3 - modem communications, ScreenWright Professional version 2.0

B274 DREAM - Data Retrieval, Entry, And Management , (5 diskette set on 3 volumes)

B275 DREAM - Data Retrieval, Entry, And Management, (5 diskette set on 3 volumes)

B276 Data Retrieval, Entry, And Management, (5 diskette set on 3 volumes)

B277 MR. BILL - Legal Time and Billing System (V3.12), Input Modules - Volume 1 of 2, (Replaces 278 MR. BILL - Legal Time and Billing System (V3.12); Report Modules - Volume 2 of 2, (Replaces 279 Classical Classifier - Outline and Text Processor, Label Master Label Maker, Finditem - String Finder

B279 Classical Classifier, Outline Text Processor, Label Master label maker, Finditem string finder

B280 Commando Disk Manager System, Master Key Disk Management Utilities, Mspantoc Document Processing Utility

B281 AMTAX86 - 1986 Income Tax Preparation, TAX87 - 1987 Income Tax Projection

B282 Miscellaneous Games, Intercept [CGA], "Original" Adventure [text]

B283 BetterWay Calc version 1.0, electronic spreadsheet, The I-Ching version 2.1, The Book of Changes

B284 Bible-Q [bible quiz], Stock [stock market simulation]

B285 Genealogy ON DISPLAY version 5.0

B286 Miscellaneous Text Editors, DOS-EDIT, EDWIN version 1.3, EZEDIT version 1.2, MRE version 1.0, PROEDIT version, QED version 4.7

B287 Screen Handling Utilities, Subdirectory Utilities, screen handling utilities for Hercules monochrome & IBM video adapters

B288 BBS Directory Assistance, BBSUTILS -matches .DIR's with subdirectories, BBDIR -maintains master and separate .DIR's

B289 Property Manager version 2.0, for Tenanted Real Estate Management, [Clipper-based system]

B290 AsEasyAs version 2.05, Lotus 123 "clone 1024r x 256c"

B291 Desk Management Utilities "SideKick clones", DeskTeam version 1.03, Right Hand Man version 3.3

B292 Kermit version 2.29B

B293 XANADU Utilities - HDIR, PCSTAT3 & SFIND, POPEDIT memory resident screens, FORTH TUTOR (with F-83 Forth), SMALLDOC Document Printer

B294 CALC V3.01 Calculator with Graphing Capability, CITYDESK V2 Newsletters on Dot Matrix Printer, LPTX V6.00 Line Printer Output Capture Routines

B295 Program for Simple Algebra - PFSA (updates 296 The Brown Bag Collection (Volume 1 of 3), HomeBase v2.0 Desktop Organizer, (HomeBase continues on Volume 297)

B296-7 HomeBase v2 Desktop Organizer

B297 The Brown Bag Collection (Volume 2 of 3), PowerMenu Menu Maker, HomeBase v2.0 Desktop Organizer, (HomeBase starts on Volume 296)

B298 The Brown Bag Collection (Volume 3 of 3), Goal Seeker for Spreadsheets, PC Outline Outline and Planning Program

B299 RBBS-PC version 15.1A (Volume 1 of 3), remote bulletin board system

B300 RBBS-PC version 15.1A (Volume 2 of 3), remote bulletin board system

B301 RBBS-PC version 15.1A (Volume 3 of 3), remote bulletin board system

B302 PseudoSAM Cross Assemblers, (volume 1 of 2)

*B169 LEARN version 0.6, The MAILMAN version 2.0
B170 PIBTERM version 3.0, BUTLER version 1.03
B171 ESCREENS -Easy Screens
B172 FASTFMT fast formatting program, dBASE2 screen generator, Kraft Paint painting with joystick, XWORD v2.12 format translator, ECHOMODB echo of blank lines in .BAT, HOUSEKEEP file handler w/LBR functions
B173 Bradford v1.20 multifont print support
B174 ESIE version 1.1 Inference Engine, HALLEY'S Halley's comet finder
B175 QModem -version 1.12, modem communications program,TRYVMSYM -version 1.1, virtual memory for Symphony 1.1 using up to 4mb on fixed disk, PROINDEX -version 1.2 indexing system for text files
B176 The EXPERT Knowledge Based system, CH Church Management system
*B177 LetterWriter v2.0 /DOS-A-Matic v2.0, PUBLIC mailer labeller , DISKIT disk repair utility
178 CaveQuest /Naval War Simulator, ARROW turtle graphics
B180 ACCUTAX 86-1985 tax preparation software
B182 Freeword version 1.0 WP, Cut/Paste and NotePad
*B183 PROLOG type PD version 1.8
B185 Z80 CP/M 2.2 Emulation under PC-DOS
B186 NYWord version 1.1-word processor, WSID-WordStar File ID Index System
B187 QModem version 1.13-modem communications, VINTRO-Tutorial on NEC V20/V30 CPU's
B188 LISP Interpreter, NYWord version 1.2-word processor
*B189 Color Graphics Adapter Games, One-Arm BANDIT, BlackJack-BJ, Poker, Rockets, Roulette, Stock, SubChase
B190 Color Graphics Adapter Games, Striker/Kong/Golf/Monopoly
B191 QModem version 2.0E, modem communications
*B192 ICON-high level language version 5, SNOBOL like programming language, Small-C Interpreter version 1.3
B193 Colossus-remote bulletin board, QModemJr-modem communications
B194 Kermit version 2.28, modem communications
*B195 EZ-FORMS, form generating program, PC-Font2 version 2.04, Epson printer utility
B196 Nutrient-food analysis program
*B197 DBS-Kat version 1.3, super capacity diskette cataloger
*B198 RBBS-PC version 14.1A, remote bulletin board system
*B199 RBBS-PC version 14.1A, remote bulletin board system
B200 ProComm version 2.3, modem communications
B201 Still River Shell v1.21, file and directory management, Wagner File Utility v1.88, hierarchical file management, Calc2, extended precision calculator
B203 Reliance Mailing List version 2.0, GW Turbo - name and address database
B204 PC-RIM database management system, volume 1 of 3 (program)
B205 PC-RIM database management system, volume 2 of 3 (help and documentation)
B206 PC-RIM database management system, volume 3 of 3 (source files)
B207 Mr BILL - billing system, volume 1 of 2 (input preparation)
B208 Mr BILL - billing system, volume 2 of 2 (report generation)
B209 CK - income and expense tracking, volume 1 of 2 (input preparation)
B210 CK - income and expense tracking, volume 2 of 2 (report generation)
B211 AnalytiCalc version X20.04D, integrated system, volume 1 of 3
B212 AnalytiCalc version X20.04D, integrated system, volume 2 of 3
B213 AnalytiCalc version X20.04D, integrated system, volume 3 of 3
B214 Regular Expression Compiler, volume 1 of 2, authors-Gerado Cisneros, H V McIntosh
B215 Regular Expression Compiler, volume 2 of 2, authors-Gerado Cisneros, H V McIntosh
B216 PianoMan version 3.0
B217 PC-Key-Draw version 3.0, Keyboard to Screen Graphics
B218 Genealogy ON Display version 4.0
B219 PC-HAM Ham Radio Package
B220 TOXIC Gas Emergency Program, BlaqueBook N, A mini-database system
*B221 RBBS-PC version 14.1b, (diskette 1 of 2), Remote Bulletin Board System, Capital PC User Group
*B222 RBBS-PC version 14.1b, (diskette 2 of 2), Capital PC User Group, remote bulletin board system
B223 Cantonese version 2.0, how to speak Cantonese tutor, Styled version 1.0, text analyzer, submitted by Louie Crew, English Department, Chinese University, Shatin, N.T., Hong Kong
B224 FreeCalc version 2.0, electronic spreadsheet
B225 PC-Code3, PC-Code4 version 6.2, software encryption
B226 MI-Anaylst version 1.10, mortgage investor's forecasting tool, PC-Books version 1.0, general ledger
B227 PC Accounting I, single entry accounting system, designed for very small businesses
B228 PC Accounting II, double entry accounting system, with AP, AR, PR, and inventory options
B229 D'SCOPE, converts IBM PC into line monitor
B230 Spline version 1.3, calculates spline under tension, through given points, Graph version 2.0, displays line graphs (CGA or equivalent), Templates of Doom, adventure learning in Lotus
B231 PC-GL version 2.7 general ledger, PC-AR version 3.4 accounts receivable, PC-PR version 1.3 payroll
B232 PC-Outline version 1.06
B233 MCBS General Ledger version 3.2
B234 PC Magazine-Laboratory Benchmark Series, Hardware Performance Tests-release 3
B235 Finance Manager II-GL Version 1.0
B236 A86 Macro Assembler version 2.11, Extended Disk File Manager DX v1.42
B237 Automotive Accounts Receivable v1.40, Portfolio ROI and Tax Software v2.08
B238 Statistical Process Control v1.1, for manufacturing and , assembly control
B239 Images from the Mandelbrot Set
B240 CalTech Utilities
B241 Managing Money with Your IBM PC: The Stock Trader v2.0, maintains selected stock prices, Disk File Manager v1.0, maintains log of disk files, The Program Wizard v1.0, program start-up menu shell
B242 ATT 6300 Technical Notes, ATT 6300 Clock, Calendar Utilities, Set 80 x 50 Video on ATT 6300
B243 QModem version 2.20
B244 PC-Class, a teacher's gradebook, COVER26 -produces diskette cover listing, MULTGLED-multiple global editing of files, MEGASORT -text file sort utility
B245 Structured Programming Language v1A

B088 FT-Etc - Family Tree Utility, Letters n' Labels, Bannerific - Large Banner Generator

B089 Disk Copy Utility, Small Spreadsheet, Global Pathing Utility, Directory Commands, Toshiba Printer Driver-Volkswriter

B090 SuperTrek from 370 Mainframe, converted onto IBM PC-requires 8087, (Fortran source code - volume 1 of 3)

B091 SuperTrek from 370 Mainframe, converted onto IBM PC - requires 8087, (Fortran source, support files vol 2 of 3)

B092 SuperTrek from 370 mainframe, converted onto IBM PC - requires 8087, (documentation, runtime files volume 3 of 3)

B093 IBM PC User Group Newsletter, November 1984 Exchange

B094 Miscellaneous Utilities, Programmer's Calculator, PC-Dos 2 HELP Utility, dBase II Mail-List, Compact "XModem" Program, Typeout "Squeezed" Files, System Clock Reminder

B095 Word Processor for KIDS, Checkbook, Ledger Utility, File List Program

B096 FIDO Bulletin Board System v10.0, (volume 1 of 2)

B097 FIDO Bulletin Board System v10.0, (volume 2 of 2)

B098 RBBS-PC Bulletin Board System v12.2d, (volume 1 of 2 from Capitol PC)

B099 RBBS-PC Bulletin Board System v12.2d, (volume 2 of 2 from Capitol PC)

B100 U.S. Census Utility, County and City Databook (volume 1 of 2)

B111 miscellaneous utilities

B112 miscellaneous utilities

B113 Time and Money v1.1B, A Simple Financial Monitoring System

B114 PC-Talk III (assembler version)

B115 ScreenWrite Formatting Program

B116 Genealogy,Church,Checkbook Management,Checkbook Dist PGMS

B117 Genealogy On Display v3.0 by Melvin O. Duke

B118 PC-Talk (.EXE) v2.1 Host-III v1.1 QModem Background Dialer

B119 NewKey v2.1,3, System Reset, Kermit v2.27

B120 Investment Record System Check Reconciliation New Fonts, Menu Generator

B121 General Ledger Accounting MergePlan - MultiPlan, Consolidator, miscellaneous utilities

B122 Symphony Applications, Medical /Banking Worksheets

*B123 Lotus Graphics Printer Library II, Symphony Insurance worksheets

*B124 Lotus 123 Worksheets, Lotus Macro Conversion Aid

B125 3by5 Information Management v1.0

B127 File Express version 2.95, Information Management System, (2 of 2 - reference

B128 Prolog version 1.32, Spacewar-color graphics game, Bluesbox-music generator

B129 XLISP version 1.4

B130 PC-Write version 2.4

B131 PC-DBMS version 1.0

B132 Origami [CGA] Paper Folding

B133 DeskMate v1.0 /Partner v1.1

B134 Label Master

B136-7 Personal Accounts Manager

B138 Remote Bulletin Board System v12.5A Capital PC Users Group - vol 1 of 2

B139 Remote Bulletin Board System v12.5A Capital PC Users Group - vol 2 of 2

B140 PIBTERM vs 2.0 terminal emulator & host communications, facility JUDY vs 1.01, background desktop utility

B141 DIALER background dialer, RM1200B software power on reset

*B142 Miscellaneous Utilities, archive utility, overwrite boot sector, examine all RAM (1MB), file encryption , list utilities, file managers , Buerg's library utilities, squeeze, unsqueeze, disk cataloging, display environment, sort large files, TREE directory

B143 PC-Talk III v2.6 - Modem Communications, Termulator v1.0 - Kermit, XModem Compatible, Minitel v3.2 - Modem Communications, Butler v1.01 - Automatic Modem Communications

B144 Miscellaneous Utilities:, area code utility, create .BAT files, Bly's utilities, simple sci calculator, auto CAPS LOCK, file encryption, DES module, memory map display, disk and file utilities

*B145 Hints, Tips, & Notes, 1-2-3 to dBase III/dBase III to 1-2-3, dBase III fixes, Macro Assembler tutorial, Copy B -> C/Copy C -> B, extending DoubleDOS 1.0, 640KB on XT systemboard, Multimate fixes, Turbo Pascal tutorial, Wordstar patches

*B146 XLISP version 1.5

B147 Fun & Games: alfred, bumblebee, eliza, face, flys, funphone, furelise, happy, hopper, insults, joycal, kaleidoscope, keyclick, kirk, luv, merry, piano, polymaze, qt2, romzap, santa, sc, sharks, simpmaze, soundcar, spock, thatsall, typerite, vertigo, werzwold

B148 Potomac Pacific Engineering 1 of 2

B149 Potomac Pacific Engineering 2 of 2, database-, spreadsheet-, expert-system

B150 Flow System Organizer, Visible Pascal

B151 miscellaneous utilities: software reset floppy config, unsqueeze .?Q? files, "Autodex" - file manager, BIOS ROM date display, command editor, subdirectory CHKDSK , DISKCOPY with bad tracks, displays PC switch settings, expanded directory, displays dBase index structures , squeeze entire diskette, unsqueeze entire diskette, equipment display v1.02, keyboard enhancer v2.2, library update program, displays I, O drivers, ASCII screen editor, rename file, rename subdirectory, slide screen column ruler up-down, add-remove tabs from ASCII files, file manager, window background utility, converts Wordstar text

B152 Confidant v2.0 Encryption Program, Symphony Macro Conversion Aid, & Range Input Command

B153 Fun & Games

B154 Small DataBase - SDB v2.0 Ron Cain's Small-C:PC v1.1

B155 RBBS-PC v12.5b volume 1 of 2

B157 Public Domain PROLOG, by Automata Design Associates

B158 AnalytiCalc-86 v18-04e MS-DOS Integrated Spreadsheet, volume 1 of 2

B159 AnalytiCalc-86 v18-04e MS-DOS Integrated Spreadsheet

B160 Genealogy ON DISPLAY version 3.1

*B161 FANSI-CONSOLE version 1.11/1.13

B162 OmniEdit /DOS Assistant v2.0, LetterFall typing instructor, XRay adjustable window

B163 dGENERATE v1.0 /dBASE3 code generator

B164 PRESENT v5.1 slide presentation

B165 Deduct-A-Matic tracks PC usage

*B166 Program For Simple Algebra - PFSA

*B167 PC-Write version 2.55

B168 pBASE version 1.02 /PC-Recipe, SL dBASE SideLine version A1.0

S992 STAT VERSION 5.3 (DISK 3 OF 3)
S993 BOARD GAMES
S994 FINANCIAL CALCULATOR
S995 H&P CALENDAR AND DRAW
S996 DO-IT-YOURSELF PROMO KIT
S997 OPUS 1 BRAIN TEASERS
S998 DATAMAGE
S999 PCJR SURVIVAL KIT
S1000 PROGRAM TITLE: NETHACK VERSION 1.0

PC-BLUE (B) (TGM-91,92)

B001 Miscellaneous Utilities, -Super Directory, -IBM Asynchronous Communications, Support Extensions, -Display Utilities
B002 MicroSoft Basic Programs
B003 MicroSoft Basic Programs
B003 MicroSoft Basic Programs
B004 MicroSoft Basic Programs
B005 MicroSoft Trek Programs
B006 General Ledger (MBasic), Monstrous Startrek
B007 RatFor
B008 Miscellaneous Fortran Programs, Portraits
B009 EBasic Compiler, Interpreter, EBasic Programs
B010 Monstrous EBasic Startreks
B011 EBasic Programs
B012 EBasic Programs
B013 Original Adventure-350 Points
B014 Bob Van Valzah's "Pascal Pascal Compiler"
B015 ALGOL-M
B016 Miscellaneous Utilities, (programs extracted from Sig/M), -Simple Mail Label System, dependent on EBasic, -NAD Accounts Receivable, -MBasic Variable Mapper, -File Squeeze and UnSqueeze
B017 Miscellaneous Utilities, (programs extracted from Sig/M), -Electrical Engineering Packet, -Calculator Emulation, -Pascal Cross Reference, -Recipe Program, -Plotting Program, -Quick Sort
B018 Communications Package, Graphics Game & PC Notes
B019 DataBase Package
B020 Remote Bulletin Board System, miscellaneous utilities
B021 Cross Reference Utility, Front-End Interface Utility (Monitor)
B022 Expanding Lister Utility for BASIC Programs
B023 Rational Basic-RATBAS, Warm System Restarts, Strip-Off WordStar High Bits, Graphtrax Utilities
B024 BASIC Games
B025 BASIC Games
B026 8087 Sampler Programs
B027 Kermit
B028 Kermit
B029 Miscellaneous Basic Programs
B030 Miscellaneous, Application Systems
B031 PC-Talk III (supercedes vol 18), PC-Talk III Documentation
B031 PC-Talk III (supercedes vol 18), PC-Talk III Documentation, reference
B032 PC-Talk III Documentation, Miscellaneous Comm Systems
B033 Miscellaneous Applications
B034 dBASE (TM) and SuperCalc (TM) templates, extracted from Sig/M volume 110
B035 miscellaneous BASIC utilities
B036 IBM Keyboard Drill System
B037 Modem7 Program for IBM PC, Program Control System, WordStar modifications, miscellaneous utilities
B038 disk directory utilities, Squish REMarks, Lotus 1-2-3 modifications
B039 Screen Editor, Primitive Word Processor, Memo Minder "Things", History Drill, Multiplication Drill
B040 EPISTAT-Statistical Package, Miscellaneous Communications
B041 Galaxy Trek w/graphics from the Washington Capitol PC group
B042 "Cheap" Assembler, RAM Disk, WordStar Utilities, "NUM"/"CAPS" Switch, Sort Directory
B043 dBase2-Order Entry, Inventory System, modified from Sig/M Library
B044 PC Picture Graphics System
B045 Updated Remote Bulletin Board System, (extracted from Capitol PC)
B046 Ringy Dingy Asynch Comm, PC-File III
B047 Software Encipherment Misc Utilities, (extracted from Capitol PC)
B048 Portfolio Valuation System, Miscellaneous Utilities
B049 Remote Bulletin Board System v12.1
B050 FreeCalc (Spreadsheet)
B051 Tax 4-5-6(Lotus Template-Taxable Year 1983)
B052 Miscellaneous Utilities, New-Key, Vincent Bly Utilities
B053 PC-Dial (Comm), PC-Write (WP)
B054 FIG-Forth (volume 1 of 2)
B055 FIG-Forth (volume 2 of 2)
B056 Utility 1-2-3 (utilities for Lotus 1-2-3)
B057 Ultra Utilities, Squeeze/Unsqueeze, Library Update System, Disk Utility
B058 Genealogical System
B059 EPISTAT v3.0, Statistical Package, PC-Compare
B060 Ten-Key (limited version), Media Magician (limited version), PC-Musician
B061 Miscellaneous BASIC Games
B063 LOTUS Templates, Programmer's Calculator, Touch Typing Practice, Print Spooler
B064 Home Finance Program, Full Screen Editor, BASIC Program Optimizer, DOS 2 Utilities
B065 Micro Accounting System, Mailmen Programs, Task Planning Program, Mail List System, Calendar Reminder
B066 Miscellaneous Utilities
B067 File Manager - Updated from vol 30, Finance Manager, COMFAX Justify Program
B068 DOS Menu Master, 8086/8087/8088 Disassembler, Miscellaneous System Utilities
B069 Virtual Teaching Language Interpreter
B070 Disk File Catalog Program
B071 Encipherment System v1.53, PC-DOS version
B072 Super Encipherment, MS-DOS version 1.52
*B073 Tips, Notes, & Techniques for the IBM PC
B074 Remote Bulletin Board System - PC ver 12.2b
B075 Property Manager from Sig, M volumes 198-199, requires dBase II v2.4)
B076 Updated Communication Systems
B077 FIDO-Net Bulletin BHARD System v9, (volume 1 of 2)
B078 FIDO-Net Bulletin BHARD System v9(vol2 0f 2)
B079 Remote Bulletin Board System - PC v12.2c, from Washington Capitol User Group
B080 Multi-Function Utility v2.0, Experimental LISP - XLISP, Fog Finder v1.0, Load, Execute from .LBR v1.2
B081 Miscellaneous Utilities
B082 8086 FORTH v2.1.0
B083 Finance Manager v3.0, Personal Datebook
B084 LOTUS Power Worksheets
B085 GLUDRAW - Line Graphics System
B086 MS-DOS ROFF Text Editor v1.60, Extended Batch Language v2.0
B087 ListMate - "Mail Merge" for MultiMate, PC-Check - Check Balancing System

S877 BARCODE VERSION 2.1, HYDE AND DOVETAIL III
S878 TEACHER'S DATABASE 1000
S879 BIORHYTHM MONTHLY SCHEDULE PROGRAM
S880 AVSCRIPTER VERSION 2.52, SOFTKEY EDITOR VERSION 1.1
S881 HERITAGE CHURCH SYSTEM VERSION 1.01
S882 FOOTBALL POOL MANAGER AND PRINCE VERSION 2.10
S883 XXXPERT VERSION 5 AND SCREEN-DO VERSION 1.0
S884 BOWLING LEAGUE SECRETARY VERSION 1.0
S885 MISCELLANEOUS UTILITIES FOR PROGRAMERS.
S886 CALIFORNIA DIVORCE FOR MEN
S887 CASHFLOW VERSION 3.3 AND SWAP SHOP VERSION 2.0
S888 MANAGEX VERSION 3.3
S889 FINANCIAL FREEDOM AND DOS-PRO
S890 TURBO-BRIDGE
S891 WHEEL OF MISFORTUNE AND SOLITAIRE VERSION 1.20
S892 COLLEGE FOOTBALL POOL VERSION 1.2
*S893 PRIVATE LINE VERSION 4.05 AND WEAKLINK
S894 PERFORMANCE CALCULATOR, VERSION 1.0B / JOG LOG
S895 SCOUT AND SELECT I MENU SYSTEM (SIMS)
S896 POCKET FILER, POCKET NOTES AND EASY-PLAN VERSION 1.1
S897 PRO MAN (PROGRAM MANAGER) VERSION 1.11
S898 PC-TED VERSION 1.5 AND COPYFIT-IT VERSION 1.0 U
S899 ESL WRITER VERSION 1 (DISK 1 OF 2)
S900 ESL WRITER VERSION 1 (DISK 2 OF 2)
S901 PC-BOOKS VERSION 1.14
S902 HEBREW QUIZ
S903 VAR GRADE
S904 DROEGE VERSION 1.85 (DISK 1 OF 2)
S905 DROEGE VERSION 1.85 (DISK 2 OF 2)
S906 MISCELLANEOUS UTILITIES
S907 FUNKYTOOLBOX
S908 DIREDIT & HDTEST / D&T / TEST DRIVE VERSION 1.0
S909 DTIME KEEPER VERSION 2.0 (DISK 1 OF 2)
S910 DTIME KEEPER VERSION 2 (DISK 2 OF 2)
S911 MIX IT UP
S912 FLODRAW VERSION 1.00 (DISK 1 OF 2)
S913 FLODRAW VERSION 1.00 (DISK 2 OF 2)
S914 PC-DEMO VERSION 2.1
S915 EDIR VERSION 1.03
S916 AMANDA'S LETTER LOTTO
S917 TODO VERSION 1.41 AND MR. LABEL VERSION 2.0
S918 CAMBRIDGE THOROUGHBRED HANDICAPPER VERISON 3.0
S919 POTPOURRI VERSION 1.00
S920 MAPTAB DEMO VERSION
S921 ASTRONOMY AND AERONAUTICS
S922 WIZQUIZ, JEM AND PC-QUIZZER
S923 PROFESSIONAL REAL ESTATE ANALYST
S924 CDC ANTHROPOMETRIC SOFTWARE PACKAGE
S925 LSTSQR AND TURBO DESIGNER VERSION 1.00A
S926 COGO VERSION 3.6 AND CC-SURVEYOR VERSION 1.00SW
S927 PRO-DEX VERSION 1.2
S928 SNOBOLYT UTILITIES
S929 LOTTO FEVER VERSION 2.0
S930 EDDY VERSION 1.06, POINT AND SHOOT AND TPOP VERSOPM 3.0
S931 SPEEDYMAILER VERSION 4.0
S932 LABCOAT VERSION 2.0
S933 SORTED DIRECTORY VERSION 5.7 AND FLIST/PC VERSION 3.2
S934 TICKLEX VERSION 3.3
S935 MSPANTOC VERSION 1.0 AND BIBLIO & LIST-MGR
S936 DCOPY VERSION 2.1, MENU-MATIC, MYMENU, MENUEZ VERSION 2.0
S937 BVIDEO, REORDERS AND WEDPRICE
S938 CHEMICAL VERSION 2.00, CHEMVIEW VERSION 1.00
S939 FLIGHT AND MORSE
S940 HOME MANAGER VERSION 1.0
S941 PC-ACCOUNT VERSION 2.12
S942 HYDROFLO DEMO VERSION 1.1
S943 DOCTOR DATA LABEL VERSION 1.0
S944 DOS CONTROLLER AND MR. MENU VERSION 1.2
S945 ROCKET SIMULATION
S946 BASEBALL VERSION 1.1 AND BASKETBALL VERSION 2.0
S947 KINETICS VERSION 1.0 AND CELL SYSTEMS
S948 FORA VERSION 1.0
S949 STATISTCAL CONSULTANT
S950 NEAT TEXT FORMATTER VERSION 2.10 AND DOC MASTER
S951 CLASSBOOK DELUXE
S952 SUPERNOVA
S953 DECISION ANALYSIS SYSTEM VERSION 1.10
S954 THI USER LIB AND MINISTER
S955 AUTOMATED PLANNING FORM (APF) VERSION 6.0
S956 PROFONEDIT VERSION 1.0
S957 PC-FLOW VERSION 1.00
S958 STOCK
S959 FLOPYCAT VERSION 1.10
S960 FINANCIAL COLLECTION
S961 MINI MINDER VERSION 1.0 INVENTORY SORT VERSION 1.0
S962 INDENT, SELECT XTRAC UTILITY (SXU), PDVIM
S963 PAY-TIME
S964 MINI COUPCAT VERSION 1.0
S965 MYSTIC PASCAL VERSION 1.5
S966 ASTROL94
S967 ADVENTURE AND MUSIC
S968 PERSONAL CHECKING ACCOUNT MANAGEMENT SYSTEM (DISK 1 OF 2)
S969 PERSONAL CHECKING ACCOUNT MANAGEMENT SYSTEM (DISK 2 OF 2)
S970 MSFORMS VERSION 1.62
S971 MULTI-BASE
S972 PEOPLESYSTEMS (DISK 1 OF 2)
S973 PEOPLESYSTEMS (DISK 2 OF 2)
S974 BIBLE QUIZ PLUS
S975 COLLAGE
S976 AUTOMATED PLANNING FORM (APF)
S977 PROINDEX
S978 MMAKE VERSION 1.2, FIXER, EGABLANK, AND PLOT
S979 VIRTUAL LIBRARY
S980 VANILLA SNOBOL4
S981 MASTERFILE VERSION 1.0
S982 TAX PLANNER
S983 NATIONAL BUREAU OF STANDARDS LIFE-CYCLE COST
S984 DOUBLE BOGIE KILLER AND GOLF
S985 PROBABILITY & STATISTICS
S986 QB2 TOOLS
S987 APOLLO MISSION SIMULATOR VERSION 1.1
S988 MESSAGE MASTER AND ADDRESS BOOK
S989 BASIC LINE NUMBERING
S990 STAT VERSION 5.3 (DISK 1 OF 3)
S991 STAT VERSION 5.3 (DISK 2 OF 3)

S758 FRENCH VERB CONJUGATOR VERSION 1.13
S759 WRITER'S HEAVEN
S760 MINIGEN
S761 THE IMP SHELL
S762 IMAGE-3D
S763 FINGER PAINT VERSION 1.00 BY POISSON TECHNOLOGY
S764 COMPASS
S765 GALAXY VERSION 2.2B
S766 The King James version of the Bible (disk 1 of 7)
S767 The King James version of the Bible (disk 2 of 7)
S768 The King James version of the Bible (disk 3 of 7)
S769 The King James version of the Bible (disk 4 of 7)
S770
S771 The King James version of the Bible (disk 6 of 7)
S772 The King James version of the Bible (disk 7 of 7)
S773 CashTrac #2 (Disk 2 of 2)
S774 THE MOVIE DATABASE version 2 (disk 2 of 2)
S775 PseudoSam 68 and 685
S776 PseudoSam 18 and 65
S777 PseudoSam 48 and 51
S778 PseudoSam 80z and 85
S779 PMENU3, PATCH, PC-BANNER, SCRNOFF3, KYLOCK
S780 BridgePal
S781 Bible Men The Game
S782 GT PowerComm (Disk 1 of 2)
S783 GT PowerComm (Disk 2 of 2)
S784 CheckMate version 1.05
S785 CheckMate-GL version 1.00
S786 HOW TO TAME YOUR HARD DRI
S787 SERVICE version 2.64 INCONTROLL 2
S788 IMAGE 3-D for EGA version 1.8
S789 CARDTRAK and more
S790 MINISTER'S SERMON INDEXER version 1.1
S792 HOME LOAN version 1.06
S793 TYPING by RYSOFT version 1.1
S794 COMPOSER version 1.30
S795 BULLET SIMULATOR demo version
S796 HOME INVENTORY version 1.05
S797 TEST
S798 PRO-MENU
S799 SIDEFILE
S800 Baker's dozen von Jim Button
S801 SAIL VERSION 2.00
S802 LIFE FORMS
S803 INSTANT REPLAY FOOTBALL VERSION 2.0
S806 THE REMARKABLE GENERAL LEDGER VERSION 1.0.0 (DISK 1 OF 2)
S807 THE REMARKABLE GENERAL LEDGER VERSION 1.0.0 (DISK 2 OF 2)
S808 THE REMARKABLE GENERAL LEDGER (UK VERSION DISK 1 OF 2)
S809 THE REMARKABLE GENERAL LEDGER (UK VERSION DISK 2 OF 2)
S810 DISK NAVIGATOR (DNAV) VERSION 1.3
S811 INTELLI-TRIE
S812 SOAR (SERVICE-ORIENTED ACCOUNTS RECEIVABLES) DISK 1 OF 2
S813 SOAR VERSION 1.94 DISK 2 OF 2
S814 MADULA-2 TUTORIAL VERSION 1.00 (DISK 1 OF 2)
S815 MADULA-2 TUTORIAL VERSION 1.00 (DISK 2 OF 2)
S816 TURBO C TUTORIAL VERSION 1 (DISK 1 OF 2)
S817 TURBO C TUTORIAL VERSION 1 (DISK 2 OF 2)
S818 DFSTICKL AND MORE
S819 CROSSWORD CREATOR VERSION 2.50
S820 SEEKEASY VERSION 5
S821 HDP ACCOUNTS RECEIVABLES
S822 FILE COMMANDO, VERSION 1.30
S823 DISK NO 823
S823 INTERACTIVE MATRIX CALCULATOR, INTERACTIVE REGRESSION VER 2
S824 DESK COMMANDO, MATH COMMANDO VERSION 1.32
S825 TIME TRAKER
S826 ADVENTURE ADDICTION
S827 T-REF VERSION 1.02
S829 NEW YORK EDIT VERSION 1.2B
S830 WAMPUM VERSION 3.1B (DISK 1 OF 2)
S831 WAMPUM VERSION 3.1B (DISK 2 OF 2)
S832 DISK NO 832
S832 BEYOND THE TITANIC AND KINGDOM OF KROZ
S833 GRAPHTIME II (HERCULES VERSION) DISK 1 OF 2
S834 GRAPHTIME II FOR HERCULES (DISK 2 OF 2)
S835 MULTIFILE AND SCREENPRINT BAR/LINE GRAPH
S836 DISK COMMANDO VERSION 2.10
S837 HOME MONEY MANAGER (DISK 1 OF 2) VERSION 1.04
S838 HOME MONEY MANAGER (DISK 2 OF 2) VERSION 1.04
S839 GREETINGWARE CHRISTMAS MEDLEY AND BIRTHDAY MEDLEY
S840 SHORTCUT VERSION 2.05
S841 MANDELBROT MAGIC VERSION 2.0
S842 BOX VERSION 1.1
S843 OMEGA-TERM VERSION 1.04B AND ONE TO ONE VERSION 1.0
S844 VIDEO MONOPOLY VERSION 1.1
S845 COST EFFECTIVE VERSION 1.10
S846 THE LOTUS LEARNING SYSTEM DEMO VERSION (DISK 1 OF 2)
S847 THE LOTUS LEARNING SYSTEM DEMO VERSION (DISK 2 OF 2)
S848 JUDY CLONE VERSION 1.50
S849 GRAPHICS COACH VERSION 2.2
S850 INSURE VERSION 1.20
S851 ASTRONOMY STAR CATALOGUE VERSION 5 (DISK 1 OF 2)
S853 SPORTS LOG DEMO VERSION
S854 DATABASE PUBLISHER VERSION 2
S855 FASTBUCKS VERSION 3.18
S856 FUNCTION KEY HELPER, FONT EDITOR VERSION 1.2 AND GROCERY
S857 LEDGER EXPRESS DEMO VERSION
S858 ARE YOU READY FOR CALCULUS VERSION 2.01
S859 CROSS ASSEMBLER FOR THE IBM 370 VERSION 3.2 (DISK 2 OF 2)
S860 REIPS, THE SIMPLE BOOKKEEPER AND TYPERITE
S861 STATMATE/PLUS VERSION 1.3 (DISK 1 OF 3)
S862 STATMATE/PLUS VERSION 1.3 (DISK 2 OF 3)
S863 STATMATE/PLUS VERSION 1.3 (DISK 3 OF 3)
S864 CATALIST VERSION 3.1 (DISK 1 OF 2)
S865 CATALIST VERSION 3.1 (DISK 2 OF 2)
S866 DEEP SPACE VERSION 1.3 (DISK 1 OF 2)
S867 DEEP SPACE VERSION 1.3 (DISK 2 OF 2)
S868 PC-MAIL VERSION 2 (DISK 1 OF 2)
S869 PC-MAIL VERSION 2 (DISK 2 OF 2)
*S870 HGCIBM VERSION 2.02
S871 FANCY LABEL AND FILEFRIEND VERSION 1.10A
S872 AMPLE NOTICE VERSION 1.05 AND CATALOG
S873 THE WINDOW BOSS FOR C PROGRAMERS
S874 ZZAP VERSION 4.0, VECTOR, 400 AND RPN
S875 Q-REF, VXREF, CLOCK
S875 Q-REF, VXREF, CLOCK
S876 GIFTS VERSION 2.0

S607 TEXT UTILITIES
*S608 AUTOMENU VERSION 3.01
*S609 DISK SPOOL VERSION 2.06
S610 PACKDISK VERSION 1.2
S611 BLACKBEARD V6.1
*S612 LANGUAGES
S613 MANAGING MONEY WITH IBM PC
S614 NEW YORK
S615 ORACLE
S616 CORBIN HANDBOOK V1.0 (DISK 1 OF 2)
S617 CORBIN HANDBOOK (DISK 2 OF 2)
S618 MAKEMYDAY V2.0
S619 HOTBOOT/INSULTS
S620 DANAL
S621 RBBS VERSION CPC14.1A (DISK 3 OF 4)
S622 RBBS VERSION CPC14.1A (DISK 4 OF 4)
S623 SPPC SYSTEM DEMO VERSION 3.0 (2 OF
S628 BIBLEQ
S629 PC-ART
S630 HOMEWARE V3.0 (Disk 2 of 2)
S631 X2389
S632 FAMILY HISTORY (Disk 2 of 2)
S633 DRAWPLUS & SECRET QUEST
S634 WAGNER UTILITIES and PCLOG
S635 MUSES Version 5.12 Disk 1 of 2
S636 MUSES Version 1.0 Disk 2 of 2
S637 UNCLE
S638 SST Version 1.00 (Disk 1 of 2)
S639 SST Version 1.00 (Disk 2 of 2)
S640 LIST
S641 MAHJONG
S642 MENU-MASTER Version 2.1
S643 TASM Version 2.2
S644 The Stock Trader
S645 CHI-WRITER
S646 AMY'S FIRST PRIMER PC,XT,AT Version
S648 WALMYR PROGRAMS (Disk 1 OF 2)
S649 WALMYR PROGRAMS (Disk 2 OF 2)
S651 Turbo Calc / AsEasyAs Spreadsheets
S652 HI-RES RAINBOW Version 1.00
S653 MASTER KEY Disk Utility Program Version 1.5
S654 KWIKSTAT (Disk 1 of 2)
S655 KWIKSTAT (Disk 2 of 2)
S656 Real Estate Systems
S657 Zuri Editor
S658 DOS Toolkit
S659 VIANSOFT (r) CHURCH CONTRIBUTIONS
S660 MAROONED AGAIN & EMS
S661 RESICALC Version 1.0
S662 DATABOSS Version 3.00.01 (Disk 1 of 2)
S663 DATABOSS Version 3.00.01 (Disk 2 of 2)
S664 Educational Mix
S665 PC DEMONSTRATION SYSTEM
S666 STRUCTURED PROGRAMMING LANGUAGE
S667 THE WRITER'S TOOLKIT
S668 WORLD VERSION 1.0
S669 GRAPHTIME II V. 2.5A (DISK 1 OF 2)
S670 GRAPHTIME II V. 2.5A (DISK 2 OF 2)
S671 FREEWAY PAYROLL SYSTEM (DISK 1 OF 3)
S672 FREEWAY PAYROLL SYSTEM (DISK 2 OF 3)
S673 FREEWAY PAYROLL SYSTEM (DISK 3 OF 3)
S674 ENABLE READER SPEECH SYSTEM V3.0 (1 OF 4)
S675 ENABLE READER SPEECH SYSTEM V3.0 (2 OF 4)
S676 ENABLE READER SPEECH SYSTEM V3.0 (3 OF 4)
S677 ENABLE READER SPEECH SYSTEM V3.0 (4 OF 4)
S678 THE GOLDEN WOMBAT OF DESTINY
S679 IT (IDEAL TERMINAL) VERSION 1/3/87
S680 FORGE VERSION 2.0
S681 PC-TYPE+ BY JIM BUTTON (DISK 2 OF 3)
S682 PC-TYPE+ BY JIM BUTTON (DISK 3 OF 3)
S683 BUTTONWARE ADVENTURES
S684 PAGEONE
S685 NEW FIG FORTH
S686 HELPDOS
S687 IN-CONTROL [DISK 1 OF 3]
S688 IN-CONTROL [DISK 2 OF 3]
S689 IN-CONTROL [DISK 3 OF 3]
S690 BEST-PLAN PLANNING SYSTEM
S691 BEST-PLAN PLANNING SYSTEM
S692 ASTROSOFT EPHEMERIS(ACE) DISK 1 OF 2
S693 ASTROSOFT EPHEMERIS(ACE) DISK 2 OF 2
S694 SLEUTH VERSION 4.1
S695 EZ-SPREADSHEET
S696 QUBECALC A
S699 THE FRONT OFFICE (DISK 3 OF 3)CC
S700 MEALMATE AND OTHERSOR
S705 KIDGAMES DI
S706 NAMEPAL NG
S707 Pulled from library due to high bug rate
S708 BACKGAMMON/FOREIGN LANGUAGE HANGMAN/WHEEL T
S709 DMASTER, PC-CRYP2 AND INSTACALENDAR
S710 INSTACALCO
S711 BONZO-WARE
S712 JAPANESE FOR BUSINESS AND TRAVEL V. 1.2
S713 S.B.S GAME PAK
S714 S.B.S GAME PAK
S715 NEWSBASE
S716 CHURCH PROSPECT INFORMATION SYSTEM VERSION 1.3 O
S717 SUPERCOM AND DIALER
*S718 LQ PRINTER UTILITY WN#719 LETTER WRITER V3.1
S720 "CRONUM'S CASTLE" BY MATT ASHCRAFT & RICHARD TONSING #8
S721 "LORD OF THE UNDERLAND" BY JUSTIN LANGSETH 02
S722 COMPOSER VERSION 1.1
S723 SUPER PINBALL #1
S724 EZCOUNT, COUPON ORGANIZER, XDIR S
S725 TURNKEY VERSION 2 PE
S726 GOALSEEKER
S727 POWERMENUCI#728 HOMEBASE VERSION 2.0SW (1 728 OF 2 DISKS)
S729 HOMEBASE VERSION 2.0SW (2 OF 2 DISKS)
S730 PC-FILE+ DISK (2 OF 2)
S731 LOCATE
S732 TRACKER / CATCHAR FI
S733 AUTOMOBILE GAS & MAINTENANCE LOGS VERSION 1.0 CA
S734 EXTENDED DOS TI
S735 CHECKS AND BUDGETS RA
S736 LIGHTWAVE UTILITIESRY
S737 XANADU UTILITIES
S738 EASYMENU VERSION 1.01 (DISK 1 0F 3)
S739 EASYMENU VERSION 1.01 (DISK 2 OF 3)
S740 EASYMENU VERSION 1.01 (DISK 3 OF 3)
S743 FIVE
S744 MUSTANG UTILITIES O
S745 WILDCAT BBS SYSTEM (DISK 1 OF 2)
S746 WILDCAT BBS SYSTEM (DISK 2 OF 2)
S747 BASEBALL STAT PROGRAM / FOOTBALL FUN GAME F
S748 THE DIRECTORY ASSISTANT
S749 QUANTOIDS / SPACE RESCUE / LOTTERY FUN
S750 LABEL MASTER VERSION 3.0 SE
S751 ASEASYAS VERSION
S752 THE BRAIN VERSION 1
S753 SQUEEZE PRINT
S754 UVESTER
S755 CANTONESE TUTOR
S756 MEMOIRS
S757 SPANISH VERB CONJUGATOR VERSION 1.13

S465 FAMILY TIES
S466 CPA - LEDGER #1 OF 3 (PROGRAM DISKETTE)
S467 CPA - LEDGER #2 OF 3 (PRACTICE DISKETTE)
S468 CPA-LEDGER #3 0F 3 THE USER'S MANUAL
S469 MR. BILL [DISK 1 OF 2]
S470 MR. BILL [DISK 2 OF 2]
S471 PRESENT V5.1
S472 SIMPLIFIED BUSINESS BOOKKEEPING
S473 TRIVIAL TOWERS [DISK 1 OF 2]
S474 TRIVIAL TOWERS [DISK 2 OF 2]
S475 MONOPOLY P.C. / TUNE TRIVIA
S476 PATRICK'S BEST GAMES
S477 NAME GRAM / BREAK DOWN
S478 HARD DISK UTILITIES
S479 ACCU-TAX 1985
S480 PC-OUTLINE V1.04
S481 STILL RIVER SHELL
S482 ENCODE /DECODE
S483 MAIL MASTER
S484 GRAPHICS FONT DESIGN UTILITY V2.0
S485 ICON MAKER & FX MATRIX
S487 REFLEX POINT
S488 LIGHTYEAR
S489 JESUS SAYS/HOROSCOPE/ASTROLOGY
S490 MICROCOMPUTER DATA SECURITY - BY DAN CRONIN
S491 CRYPTANALYSIS HELPER
S492 NUTRIENT
S493 VCR DBASE
S494 THE WORLD DIGITIZED (1 OF 3)
S495 THE WORLD DIGITIZED (2 OF 3)
S496 THE WORLD DIGITIZED (3 OF 3)
S497 HOMEWARE V1.0
S498 DOSAMATIC VER 2.0
S499 PROCOMM VERSION 2
*S500 SOFT-TOUCH
S501 SALESEYE VERS 2.2 (DISK 1 OF 2)
S502 SALESEYE TUTORIAL VERS 2.2 (DISK 2 OF 2)
S503 RELIANCE MAILING LIST VERSION 2.0
S504 MISCELLANEOUS UTILITIES
S505 PC-STYLE
S506 BIBLIOGRAPHY OF BUSINESS ETHICS AND MORAL VALUES
S507 PC-SPRINT
S508 STAT TOOLS (DISK 1 OF 2)
S509 STAT TOOLS (DISK 2 OF 2)
S510 VISIBLE-PASCAL
*S511 TURBO SPRITES AND ANIMATION
*S512 PROGRAMS FROM "THE COMPLETE TURBO PASCAL"
S513 B MENU AND OTHERS
S514 CASINO GAMES
S515 THE DRAFTSMAN Ver 1.0 (DISK 1 of 2)
S516 THE DRAFTSMAN Ver 1.0 (DISK 2 of 2)
*S517 IMAGEPRINT Version 1.20
*S518 Expert System
S519 BUDGETRAK Version 1.2 (DISK 1 of 2)
S520 BUDGETRAK Version 1.2 (DISK 2 of 2)
S521 FREE FILE Version 1.0
S522 INSTANT RECALLVersion 1.5x
*S523 SIDE WRITER
S524 ExpressCalc Version 3.09(DISK 1 of 2)
S525 ExpressCalc Version 3.09 (DISK 2 of 2)
*S526 WSMX80 Version 4.1
*S527 B-WINDOW TOOLBOX Ver 1.1 and C-WINDOW Ver 1
*S528 NEW YORK WORD Version 1.2 (Disk 1 of 2)
*S529 NEW YORK WORD Version 1.2 (Disk 2 of 2)
S530 FreeWordVersion 1.0
S531 Alan's Text Editor & Spreadsheet
S532 PC-MONEYVersion 1.1
S533 PDS*QUOTE Version 3.0
S534 COMPUTER USER'S HANDBAG #1
S535 COMPUTER USER'S HANDBAG #2
*S536 PC-Tools
S537 DBS-KAT Version 1.3
S538 Astronomy Collection #1
S539 Adventure Solutions
*S540 Tiny Pascal Compiler Builder
S541 Personal Finance Manager Version 5.02
S542 Polyglot & Letterfall (EDUCATIONAL)
S543 UTILITIES ECETERA
S544 LETUS A-B-C #7
S545 LETUS A-B-C #8
S548 LETUS A-B-C #11
S550 LETUS A-B-C #13
*S551 LETUS A-B-C #14
S552 PC-SELL
S553 LLSQ (FORTRAN PROGRAMS)
S554 LINPACK LIBRARY (FORTRAN PROGRAMS)
S555 LINPACK DRIVERS
S556 FORTRAN & A LITTLE ASSEMBLY
*S558 PC Prompt (DOS HELP)
S559 PC Accounting System (Disk 1 of 2)
S560 PC Accounting System (Disk 2 of 2)
*S561 MSDOS - CPM/80 Interface
S562 PC-HAM Version 1.5
S563 MAX - Freeware Editor
S564 Jon Dart's DOS Utilities
S565 PC-PAYROLL
S566 SurveysoftVersion 3.0
S567 DND
S568 LOTUS UTILITIES
S569 PC-CODE3 and PC-CODE4
S570 Programmer and Pascal Utilites
S571 1-2-3 Worksheets #7
s572 FED BUILD LIFE COST COMPARISON
S573 XASM CROSSASSEMBLER
S574 FREECALC
S575 PC-STOCK
S576 PC TICKLE
*S577 C TUTOR (DISK 1 OF 2)
*S578 C TUTOR (DISK 2 OF 2)
S579 PASCAL TUTOR (DISK 1 OF 2)
S580 PASCAL TUTOR (DISK 2 OF 2)
S581 WORDWORKER (DISK 1 OF 2)
S582 WORDWORKER (DISK 2 OF 2)
S583 LOTUS 123 - THE WHITEROCK ALTERNATIVE
S584 MISCELLANEOUS LOTUS 123 WORKSHEETS
*S585 DOS EXTENSIONS (DISK 1 OF 2)
S586 DOS EXTENSIONS (DISK 2 OF 2)
S587 SYMPHONY WORD PROCESSING TIPS & MACROS
S588 SYMPHONY BANK/INSURANCE/MEDICAL APPLICATIONS
S589 PTOOLS
S590 NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE (NMR)
S591 GENESIS VER 1.0
S592 TSHELL
S593 GANTT/PAGEONE
S594 NOTES FOR ON DISPLAY
S595 BASIC GAMES & PROGRAMMING INTRO
S596 SYMPHONY WORKSHEETS #3
S597 SYMPHONY WORKSHEET #4
*S598 DISK TOOL V1.0A
S599 DREAM (DATA RETRIEVAL, ENTRY AND MANAGEMENT) 1 OF 5
S600 DREAM (DATA RETRIEVAL, ENTRY AND MANAGEMENT) 2 OF 5
S601 DREAM (DATA RETRIEVAL, ENTRY AND MANAGEMENT) 3 OF 5
S602 DREAM (DATA RETRIEVAL, ENTRY AND MANAGEMENT) 4 OF 5
S603 DREAM (DATA RETRIEVAL, ENTRY AND MANAGEMENT) 5 OF 5
S604 LANDING PARTY
S606 POLYMATH

S312 SCREEN DESIGN AID AND FORMS
*S313 MSC. BUSINESS
*S314 C SOURCE #1
*S315 C SOURCE #2
S316 COMMUNICATIONS UTILITIES
S317 DATABASE PROGRAMS
S318 DBASE II PROGRAMS
S319 UTILITIES
S320 TOUCHTYPE
*S321 HOME APPLICATIONS
S322 MORE MUSIC
S323 TRANSTOCK
*S324 TURBO PASCAL PROGRAMS
S325 LOGON/OFF
S326 EPSON PRINTER UTILITIES
S327 TRIVIA 1
S328 TRIVIA 2
S329 MORE TRIVIA
S330 LEDGER AND BUSINESS
S331 PC-STOCK/PC-GL
S332 KLP VERSION 1.9
S333 FIDO BULLETIN BOARD SYSTEM
S334 RBBS SYSTEM 2 OF 2
S335 MODS FOR PC-TALK
S336 ABD DESIGN #1
S337 ABC DESIGN #2
S338 SYSCOMM
S339 CREATOR
S340 INFOBASE
*S341 C PROGRAMS
S342 GOLF SCORECARD
S343 WORD PROCESSING
*S344 PC-KEY-DRAW #1
*S345 PC-KEY-DRAW #2
S346 COLOR PAINT
*S347 PC-FOIL
S348 LETUS A-B-C (TM) #4 (VOLUME 121)
S349 LETUS A-B-C (TM) #5 (VOLUME 121)
S350 LETUS A-B-C (TM) #6 (VOLUME 121)
*S351 TURBO TOOLS
*S352 3 FORTHS
*S353 TURBO PROGRAMS
S354 PC JR. GAMES
*S355 PC-ZAP
*S356 FANSI-CONSOLE
S357 COLORWRITER DEMO
S358 BASIC XREF
*S359 MOONBEAM
S360 PFROI DEMO
S361 FAMILY HISTORY
S362 V2 DS2 SIMTERM
*S363 PC-INPUT
*S364 V2 DS2 TURBO PASCAL #3
*S365 V2 DS2 TURBO PASCAL #4
*S366 V2 DS2 TURBO PASCAL #5
S367 FLASH CARDS: VOCABULARY AND SPELLING
S368 FLASH CARDS: VOCABULARY AND SPELLING
S369 FLASH CARDS: VOCABULARY AND SPELLING
S370 FLASH CARDS: VOCABULARY AND SPELLING
*S371 BASIC PROGRAMMING AIDS
*S372 BASIC SUBROUTINES
S373 BATCH UTILITIES
*S374 DOS UTILITIES #2
*S375 TURBO PASCAL UTILITIES
*S376 PATCHES
S377 MISC. PRINTERS
S378 DICTIONARY
S379 WORDSTAR AIDS
S380 GLUDRAW
*S381 BASIC AIDS
S382 PC-CONVERT/SWEEP
S383 PC-DBMS V1.0
S384 CONDEN
S385 PHRASE CRAZE V1.0
S386 BANNER
S387 KEEP IN TOUCH
S388 FORM LETTERS
S389 HOME BUDGET TEMPLATE FOR LOTUS 123
S390 MISC. GAMES
*S391 NMR SPECTROSCOPY & STATISTICS
*S392 Compiled PASCAL Routines Library
S393 CHECKBOOK MANAGEMENT PROGRAM
S395 HOME INVENTORY SYSTEM
S397 CHECKBOOK SYSTEM
*S398 ESIE EXPERT SYSTEM SHELL
S399 LOAN AMORTIZATION & PROSPECT LIST PROGRAMS
S400 DIRECTORY ON DISK VOLUME 4
S401 THE ADDRESS BOOK
*S402 CROSS ASSEMBLER FOR THE IBM 370
S403 TUTORIAL - IBM PC COMPUTER
S404 EZ-FORMS PACKAGE
S405 V1.1 DS2PC-DESKMATES UTILITIES
S406 FINANCIAL PROGRAMS & LOTUS WORKSHEETS
S407 VIDEOCHEM EDUCATIONAL GAME
S408 ORIGAMI
S409 SNOCREST BASIC #1
S410 SNOCREST BASIC #2
S411 PRINTER UTILITIES
S412 PERSONAL UTILITIES
*S413 DOS UTILITIES
S414 COPY PROTECTION/UNPROTECT UTILITIES
S415 W-ED, LETTER WRITER, WORD PROCESSING PREVIEWER
S416 ROFF4
*S417 V2 DS2 PROLOG VERSION 1.7
S418 PC-GRAPH
S419 QPARSER PUBLIC DOMAIN VERSION
S420 FILE UTILITIES
*S421 DOS UTILITIES
*S422 SCREENWRITER
*S423 PROJECT MANAGEMENT
S424 PASCAL COMPILER
*S425 ENGINEERING PASCAL
S426 TURBO PASCAL ROUTINES #
S427 TURBO PASCAL ROUTINES #
S428 TURBO PASCAL ROUTINES #
S429 ELEMENTARY C
S430 ANALYTICALC SYSTEM (DISK 1 OF 3)
S431 ANALYTICALC SYSTEM (DISK 2 OF 3)
S432 ANALYTICALC SYSTEM (DISK 3 OF 3)
S433 KERMIT-MS COMPATIBLES, ASM MODULES
S434 KERMIT-MS COMPATIBLES, ASM MODULES II
S435 TURBO PASCAL STATISTICS, TRIG, UTILITIES
S436 HAM RADIO #1
S437 HAM RADIO #2
S438 PRINTER UTILITIES
S439 COMMUNICATIONS PROGRAMS
S440 MISCELLANEOUS APPLICATIONS
S441 TEKTRONIX 4010 EMULATOR
S442 SPA:WN STRUCTURED PROGRAMMING/WARNIER DIAGRAM
S443 T-SCORE/EDUCATION
S444 HOTKEY/XDOS/EZ-MENU/CALC
S445 WILLY THE WORM & MORE
S446 ZORK UTILITIES
S447 THE SKY
S448 ASSORTED GAMES
S449 G.A.G.S. (GENERIC ADVENTURE GAME SYSTEM)
S450 ASSORTED BASIC GAMES
S451 CAVEQUEST
S452 THE AMULET OF YENDOR ADVENTURE GAME
S453 ADVENTUREWARE - ADVENTURE GAME
S454 UNIFORTH
S455 PC-TYPE BY JIM BUTTON
S456 ASSORTED GAMES
S457 ASSORTED GAMES
S458 INCTAX V1.1
S459 ASSORTED AGRICULTURAL PROGRAMS
S460 ALBERTA AGRICULTURAL PROGRAMS
S461 RIDGETOWN COLLEGE PROGRAMS
S462 CK SYSTEM [DISK 1 OF 2]
S463 CK SYSTEM [DISK 2 OF 2]
S464 PBASE V1.2

*S164 TELEWARE PERSONAL FINANCE MANAGER VERSION 4.4
*S165 PERSONAL GENERAL LEDGER
*S166 IBM MACRO ASSEMBLER ITEMS
*S167 BASIC AIDS
*S168 MUSIC AND EDUCATIONAL ITEMS
*S169 MAILING LIST PROGRAMS
*S170 SPREADSHEETS (DOS 2.0 OR LATER REQUIRED)
*S171 MISC FINANCIAL ITEMS
*S172 STEVE'S DISK
*S173 PCMAN & ESP
*S174 GAME MIXTURE
*S175 SIMULATION & BOARD GAMES
*S176 SPACE INVADERS AND GRAPHICS DEMOS
*S177 ARCADE GAMES
*S178 STARTREK, CHESS AND MISC GAMES
*S179 PIZZA & CHECK REGISTER SYSTEMS
*S180 MATH AND STATISTICS ROUTINES
*S181 KEYBOARD UTILITIES
*S182 EASYFILE, AUTOFILE AND TIME, DATE UTILITIES
*S183 SUNDRY DOS UTILITIES
*S184 DISKETTE UTILITIES
*S185 DISKETTE UTILITIES
*S186 CRT AND EPSON PRINTER UTILITIES
*S187 DATA COMMUNICATIONS ITEMS
*S188 MINITEL COMMUNICATIONS SYSTEM VERSION 1.0
*S189 TECH PRINT VERSION 2.01
*S190 TEXT EDITORS AND MISC
*S191 DVED SCREEN EDITOR, EASEL & EASYGRAF
*S192 HEALTH/RISK
*S193 FREEWILL
*S194 ROFF AND FOGFIND
*S195 GRAFH2 & SKETCH
*S196 BBS UTILITIES #12
*S197 BBS UTILITIES #13
*S198 BBS UTILITIES #14
*S199 PC-CALC
*S200 IBM USERS GROUP NEWSLETTER #4
*S201 WORDSTAR AND FINANCIAL ITEMS
*S202 MIT/ISI COMM GROUP
*S203 GAMES & MUSIC
*S204 COPY & DELETE UTILITIES
*S205 BATCH AND MISC DOS UTILITIES
*S206 BASIC AIDS & MATH
*S207 LOTUS 123 TEMPLATES AND TOOLS
*S208 GRAPHICS, PRINTER ART, GAME, MUSIC
*S209 ARCADE GAMES (COLOR GRAPHICS REQUIRED)
*S210 CASTLE GAME
*S211 JUSTIFY AND SPEED READER DEMO
*S212 V1DS2 RBBS VERSION 12.2
*S213 ADVENTURE GAME COMPILER
*S214 DATA BASE OF STEEL - VOLUME 1 VERSION 3.1
*S215 DATA BASE OF STEEL - VOLUME 2 VERSION 3.1
*S216 "C" UTILITIES
*S217 ELIST AND DISK ALIGNMENT
*S218 ADDRESS MANAGER
*S219 MAPMAKER
*S220 PROWRITER UTILITIES (S&F)
*S221 NEC 8023A UTILITIES (S&F)
*S222 TRANSTAR UTILITIES (S&F)
*S223 ASSEMBLY/PASCAL UTILITIES
*S224 GRAY GORDON'S PC-CALC
*S225 PC-FONT
*S226 FREECOPY
*S227 FINANCE
*S228 GAMES
*S229 FUNNELS & BUCKETS
*S230 THE CONFIDANT VERSION 2.0
*S231 REFLIST
*S232 SPPC SYSTEM
*S233 NEWBASE
*S234 TPNCALC
*S235 PARTS INVENTORY CONTROL
*S236 PRINTER
*S237 PC-GENERAL LEDGER VERSION 1.0
*S238 SPRITE
S239 IPCO GRAPH AND HIGHER MATH MIX
S240 FT-ETC GENEALOGY
S241 PCJR EDUCATIONAL GAMES
S242 SAGE TRADER
S243 SAGE CALENDAR/TAG
S244 SLIDE GENERATION
S245 ULTRA-UTILITIES FILES - UNSQUEEZED
S246 STOCK CHARTING SYSTEM
S247 BOBCAT - BUSINESS DATABASE
*S248 MATH LIBRARY
*S249 EQUATOR/PC-TOUCH EDUCATIONAL PROGRAMS
S250 SYSMENU
S251 TIME AND MONEY
S252 LISTMATE VERSION 1.0
S253 3X5 CARD
S254 V1 DS2 PC-DOS HELP
S255 UTILITIES #5
S256 UTILITIES #6
S257 UTILITY 1-2-3
S258 COMMUNICATIONS
*S259 "C" ADVENTURE
S260 GAMES #13
S261 PERSONAL DATEBOOK & OTHER APPLICATIONS
S262 PC-GOLF
*S263 LAXON & PERRY FORTH - VOLUME 1
*S264 LAXON & PERRY FORTH - VOLUME 2
S265 GRAPHICS & PRINTER ITEMS
S266 NAEPIRS
S267 DATA BASE OF STEEL - VOLUME 3 VERSION 3.1
S268 DATA BASE OF STEEL - VOLUME 4 VERSION 3.1
S269 BETATOOL'S BASIC DEVELOPMENT SYSTEM
S270 SDIRECTORY ON DISK - VOLUME 1
S271 SDIRECTORY ON DISK - VOLUME 2
S272 SDIRECTORY ON DISK - VOLUME 3
*S273 TOP UTILITIES
*S274 TOP GAMES
S275 PC-CHECK/PC-PRINT
S276 COLLIST 2.0
S277 FINDFILE
S278 QSYS 3.0 DOCUMENTATION
S279 PIANOMAN
S280 BIBLIOGRAPHIC
S281 RECIPE INDEX
S282 APPLICATIONS
S283 UTILITIES #7
S284 UTILITIES #8
S285 WHIZZARD SCREEN
S286 PC-VT
S287 FILE EXPRESS #1
S288 FILE EXPRESS #2
S289 POWER-WORKSHEETS
S290 TAX 84 - LOTUS 1-2-3 TAX WORKSHEETS
S291 TAX 84 - MULTIPLAN TEMPLATES
*S292 SPACEWAR
*S293 ARCADE GAMES
S294 EDIT - V1.11
S295 TAX-FILE
S296 EAMAN MASTER
S297 EAMAN DESIGNER & UTILITIES
S298 PASCAL PROGRAMS/ADVENTURE
S299 MIXTURE
S300 CUBS/INV
S301 1-2-3 WORKSHEETS, TECH NOTES, UTILITIES
S302 1-2-3 WORKSHEETS
S303 1-2-3 WORKSHEETS, DEMO, TECH NOTES
S304 1-2-3 MACRO LIBRARY & WORKSHEETS
S305 SYMPHONY WORKSHEETS #1
S306 SYMPHONY WORKSHEETS #2
*S307 ASSEMBLY UTILITIES
S308 ASSEMBLY PROGRAMS
S309 ASSEMBLY PROGRAMS
S310 QMODEM COMMUNICATIONS
S311 THE MOVIE DATABASE

*S009 SQUISH
*S010 CHASM
*S011 SPEEDUP
*S012 DEMO3
*S013 PDRAW
*S014 BARGRAPH
*S015 COLORDEMO
*S016 GAMES
*S017 GAMES #2
*S018 IQBUILD
*S019 ARCHIE
*S020 DRAW
*S021 PC-MAN
*S022 CHECKDIR
*S023 BOWLING
*S024 GAMES #3
*S025 FINANCE
*S026 BOOK INDEX
*S027 ZOOSORT
*S028 DISKMODF
*S029 FINANCE
*S030 PASCAL I/O
*S031 MVP-FORTH
S032 MVP-FORTH 2
*S033 DIR
*S034 SDIR22
*S035 GAMES #4
*S036 PASCAL
S037 GAMES #5
S038 DRAW
S039 FLIGHT SIMULATOR
S040 STOCK MARKET ANALYSER
*S041 KERMIT COMMUNICATION SYSTEM VERSION 2.26A
*S042 KERMIT COMMUNICATION SYSTEM VERSION 2.26A
S043 EXIDY WORD PROCESSOR DEMO
S044 GAMES #6
S045 GAMES #7
*S046 UTILITIES #1
S047 CASTLE
S048 RUNOFF
S049 FINISH
S050 ROFF
*S051 HYPERDRIVE
S052 FREE4
S053 SOUNDS
S054 XMODEM
S055 GAMES #8
S056 KEYBOARD UTILITIES
S057 TEXT PROCESSING TOOLS - VOLUME 1
S058 TEXT PROCESSING TOOLS - VOLUME 2
S059 PEPSON, FASTPRT, QUICKREF
S060 UTIL, MAKE, BASREF
*S061 PRINTGR, IPCO PROGRAMS
S062 APPLICATIONS
S063 WITHDRAWN
S064 DESKTOP - VOLUME 1
S065 DESKTOP - VOLUME 2
S066 GINACO PROGRAMS
S067 NONLIN
S068 WORDFLEX WORD PROCESSOR VERSION 1.34
S069 DESIGNER
S070 DISKCAT
S071 GAMES #9
*S072 GAMES #10
*S073 3D
S074 PASCAL UTILITIES DEMO FROM SOFTWARE LABS
S075 FORMS MANAGER DEMO
S076 HISTORY EDUCATION
S077 1RD
*S078 V2.4 PC-WRITE VERSION 2.4
S079 RAMDRIVE
S080 UTILITIES #2
S081 COMMUNICATIONS
S082 BATCH FILE UTILITIES
S083 FRED
S084 UTILITIES #3
S085 VISICALC TEMPLATES
S086 SCREEN TEXT EDITOR
*S087 PROGRAMMER'S CALCULATOR
S088 EPISTAT STATISTICS PACKAGE VERSION 3.0
S089 TOOLS
S090 GENEALOGY ON DISPLAY VERSION 3.0
S091 ADVENTURE
S092 MUSIC
*S093 ASMGEN
S094 LADYBUG VERSION 1.0C
S095 MATH TUTOR
S096 THE SOURCE INTRODUCTION - VOLUME 1
*S097 THE SOURCE - VOLUME 2 SAMPLE OF FREE BBS FUNCTIONS
*S098 SOURCE & COMPUSERVE ACCESS PHONE NUMBERS 11/83
S099 PUBLIC BBS & COMPUSERVE IBM SIG - AS OF 11/83
*S100 GAMES #11
*S101 THE PORTWORTH PACKAGE
*S102 DBASE II AD AGENCY ACCOUNTING PACKAGE
*S103 COMPUSERVE & BBS SAMPLER
*S104 COMPUSERVE SAMPLER
*S105 PC PROFESSOR BASIC TUTORIAL
*S106 DISKCAT 4.0
*S107 HOME FINANCE
*S108 APL
*S109 BBS UTILITIES #1
*S110 BBS UTILITIES #2
*S111 BBS UTILITIES #3
*S112 COMPUTER SECURITY PACKAGE VERSION 1.53
*S113 3 USER-SUPPORTED PROGRAMS
*S114 ASSEMBLY LANGUAGE TUTORIAL AND MORE
*S115 UTILITIES #4
*S116 MICROGOURMET - VOLUME 1
*S117 MICROGOURMET - VOLUME 2
*S118 QSYS DOS MENU & SECURITY PACKAGE VERSION 2.0
*S119 ABC DATABASE
*S120 PC-CHESS
*S121 LETUS A-B-C #1
*S122 LETUS A-B-C #2
*S123 LETUS A-B-C #3
*S124 EXTENDED BATCH LANGUAGE VERSION 2.0 BY SEAWARE
*S125 HOST-III PUBLIC BULLETIN BOARD PACKAGE
*S126 DBASE II ITEMS
*S127 PC-MUSICIAN VERSION 1.6
*S128 DBASE II UTILITIES
*S129 PC-DIAL
*S130 PASCAL TOOLS - VOLUME 1
*S131 PASCAL TOOLS - VOLUME 2
*S132 PASCAL TOOLS - VOLUME 3
*S133 ULTRA-UTILITIES 4.0
*S134 LISP
*S135 BBS UTILITIES #5
*S136 PC-PICTURE GRAPHICS BY E. YING
*S137 C SCREEN EDITOR
*S138 BBS UTILITIES #6
*S139 BBS UTILITIES #7
*S140 BBS UTILITIES #8
*S141 BBS UTILITIES #9
*S142 BBS UTILITIES #10
*S143 BBS UTILITIES #11
*S144 FABULA 1
*S145 FABULA 2
*S146 EASYRITE/LABELFILE FROM GINACO
*S147 SDB - A SIMPLE DATABASE SYSTEM
*S148 XLISP VERSION 1.4
*S149 C UTILITIES
*S150 IBM BBS BY GENE PLANTZ
*S151 FINANCE MANAGER FROM GENESIS SOFTWARE VERSION 3.0
*S152 RBBS FOR THE IBM PC
*S153 NORLAND SOFTWARE HANGMAN VERSION 4.1
*S154 PRINTER ART
*S155 BUDGET-TASKPLAN-LOAN
*S156 IBM USERS GROUP NEWSLETTER #1
*S157 IBM USERS GROUP NEWSLETTER #2
*S158 IBM USERS GROUP NEWSLETTER #3
*S159 PC FIRING LINE/PC UNDERGROUND #1
*S160 PC FIRING LINE ISSUE 2 VOLUME 1
*S161 PC FIRING LINE ISSUE 2 - PART 2
*S162 BASIC NECESSITIES VERSION 1.12
*S163 DSCREEN AND TEXT FILTERS

THE USER TO GRAPHICALLY MANIPULATE CHEMICAL ELEMENTS AT THE ATOMIC LEVEL. A KNOWLEDGE OF CHEMISTRY IS REQUIRED FOR ANY SERIOUS USE. HOWEVER, WE WERE ABLE TO CREATE A WATER MOLECULE ON THE THIRD TRY WITHOUT READING THE DOCUMENTATION! SERIOUSLY, THIS LOOKS LIKE A GREAT EDUCATIONAL TOOL. CHECK IT OUT IF YOU'RE AT ALL INTERESTED IN CHEMISTRY. REQUIRES AN IBM-PC OR COMPATIBLE WITH A CGA OR EGA VIDEO CARD.

T901 An outstanding tool for creating graphics sprites and and doing animation with your IBM-PC (or compatible) with a Color/Graphics Adapter. This is from Turbo S.I.X. member Donald Pavia and is top quality work. Don provides lots of well commented demo programs with source code and will provide source code for the design and composition tools for a modest fee.

T902 Explore the graphics capabilities of Turbo Pascal and your IBM-PC with this group of graphics demos, utility routines and even a tutorial on the math behind the graphs.

T903 A commercial quality utility that simplifies the design and use of special graphics fonts for the IBM-PC and compatibles. This is the excellent work of Turbo S.I.X. member Donald Pavia. If you are using an IBM or compatible system with a Color/Graphics adapter, this is a 'must have' addition to your tool box.

T904 Updated 10/15/86 The perfect tool to hone your artistic talents. TPAINT by Turbo S.I.X. member Donald Pavia turns your IBM-PC or clone (mouse & Color Graphics adapter required) into a veritable artists palate. This is a very well done system. It's comparable to the commercial offerings available and even includes a conversion utility that allows you to use "paintings" created with the most popular programs of this type.

T905 A SET OF ROUTINES FOR USING GRAPHICS ON A SYSTEM EQUIPPED WITH AN EGA VIDEO CARD. MOST REQUIRE AN IBM-PC OR CLONE AND A 256K+ EGA CARD. FROM TURBO S.I.X. MEMBER DONALD PAVIA, AUTHOR OF TURBO PAINT AND SEVERAL OTHER NOTABLE GRAPHICS ORIENTED DISKS IN THE LIBRARY.

T906 THIS DISK CONTAINS A SET OF EGA TOOLS FOR BOTH TURBO PASCAL AND MICROSOFT 'C'. WE INCLUDED THE 'C' CODE SINCE IT PROVIDES AN OPPORTUNITY TO COMPARE THE LANGUAGES. THIS IS A USER SUPPORTED PRODUCT BY KENT CEDOLA AND NO DOUBT REPRESENTS MANY HOURS OF WORK. THE DISK IS FILLED OUT WITH SOME PLOTTING ROUTINES BY TURBO S.I.X. MEMBER TOM KINNEY.

TD01 This disk contains DEMO versions of two useful programs written in Turbo Pascal. In each case, a full working version is available from the author(s). TURBO-SCREEN is a screen design tool and code generator. The demo version is limited to 25 variables (input fields) per screen vs 255 for the full version. Also the full version generates Turbo Pascal source code based on the screens you create. The SAMPLE program provides an example of the generated code. The full is available for $30.00. TAGDEMO is a limited (only works with 10 files at a time) DOS shell type program. It is very well done and is comparable to the better commercial entries in this field. The unlimited version goes for $34.95 and is very useful for things like cataloging Turbo S.I.X. disks! Complete source code is also available, albeit at the significant cost of $154.95. You'll need an IBM-PC or compatible for these. TBS is best with a CGA or EGA card although it's not a requirement.

TD02 THIS DISK CONTAINS DEMO VERSIONS OF TWO USEFUL PROGRAMS WRITTEN IN TURBO PASCAL. IN EACH CASE, A FULL WORKING VERSION IS AVAILABLE FROM THE AUTHOR(S). A COUPLE OF SHAREWARE PROGRAMS HAVE BEEN INCLUDED TO FILL OUT THE DISK.

TD03 THIS DISK CONTAINS A DEMO VERSION OF A USEFUL PROGRAM WRITTEN IN TURBO PASCAL. A FULL WORKING VERSION IS AVAILABLE FROM THE AUTHOR. YOU'LL NEED AN IBM-PC OR COMPATIBLE FOR THIS PROGRAM.

TD04 THIS DISK CONTAINS A DEMO VERSION OF A USEFUL PROGRAM WRITTEN IN TURBO PASCAL. A FULL WORKING VERSION IS AVAILABLE FROM THE AUTHOR.

TUG TURBO User Group (TGM-94)

*TUG L I N E S #001
*TUG L I N E S #002
TUG L I N E S #003
*TUG PC LIBRARY #001
*TUG PC LIBRARY #002
*TUG PC LIBRARY #3
TUG PC LIBRARY #4
TUG PC LIBRARY #5
TWPASDOS001: PAR: PERSONAL ACCOUNTING RECORDS
TWPASDOS002: CHECK BOOK TRACER - RINGER - SPANISH TUTOR
TWPASDOS003: NOTEBOOK - PRINT MANAGER FOR TURBO EDITOR
TLMISDOS004: MISCELLANOUS PROGRAMS
TWPASDOS004: NOTEBOOK - DISKTREE - HDMENU
TWPASDOS005: CHECKSUM - ENCODE/DECODE - CROSSREFERENCE - TEXT/UNTEXT
TWPASDOS006: CREATEFONTS - FKEY-LBL - GDL
TWPASDOS007: TURBO SCREEN INPUT PRE-PROCESSOR TOOLKIT, DISK 1 OF 2
TWPASDOS007: TURBO SCREEN INPUT PRE-PROCESSOR TOOLKIT, DISK 2 OF 2

PC-SIG (S) (TGM-90,91,92)

*S001 GAMES #1
*S002 SPOOLERS
*S003 RATBAS
*S004 DBMS/MODEM7
*S005 PC-FILE III
*S005 PC-FILE III
S006 RAM DISK
*S007 EXPLIST
*S008 CROSSREF

Adapter. You'll be amazed at what you can do using the tools that Don has developed. See disks 901, 903 and 904 for more examples of his work.

T602 Try your own strategies for the great sea battles of WWII with War At Sea by Turbo S.I.X. member David Jackson. If you prefer to use your computer for more peaceful pursuits, try Neil Rubenking's MAKAMOVI to create animated sequences. Graphics NOT required, but both are for IBM-PC or compatible systems.

T605 More fun programs from Turbo S.I.X. member Don Pavia. If you've got any of the other disks he has contributed, you know you're in for a treat. Not only are these programs fun, but you'll find lots of useful coding techniques and ideas. Requires an IBM-PC or clone with Color/Graphics Adapter.

T603 Put a little fun in your life as you learn lots of Turbo pro- gramming tricks. A big collection of classic and innovative games written in Turbo. Some use system specific code, but many are generic enough that they will run as is on most machines.

T604 Fun and educational too! If you have some young future coders around the house, or want to see how to design games that use sound, graphics and animation, you'll want to check out the programs on this selection. They are all from Turbo S.I.X. member Don Pavia. If you have any of his other selections, you know this means well designed, well commented code. Requires an IBM-PC or clone with Color/Graphics Adapter.

T606 IF ACTION AND ADVENTURE ARE YOUR CUP OF TEA, YOUR CUP RUNETH OVER WITH THIS NEW ADDITION TO THE GAMES CATEGORY. ALL THREE OF THE GAMES ON THIS DISK ARE "ACTION" ADVENTURES AS OPPOSED TO THE "TEXT ONLY" ADVENTURES THAT YOU LIKELY HAVE SEEN. TWO OF THE THREE INCLUDE SOURCE CODE SO YOU CAN USE THEM TO GET PROGRAMMING IDEAS FOR YOUR OWN GREAT ADVENTURE.

T607 DISK #607 IS ANOTHER SELECTION FOR THE FANTASY/ADVENTURE CROWD. DMA (DUNGEON MASTERS ASSISTANT) IS DESIGNED TO ASSIST THE DUNGEON MASTER IN CREATING CHARACTERS AND TRACKING THE ACTION IN A D&D ROLE PLAYING ADVENTURE. NOTE THAT THIS IS NOT AN ADVENTURE GAME, RATHER IT IS A TOOL TO ASSIST THOSE WHO ENGAGE IN THESE TYPES OF GAMES. DMA IS A USER SUPPORTED PRODUCT AUTHORED BY TURBO S.I.X. MEMBER STEPHEN EDWARDS. BOTH THE SOURCE CODE AND A COMPILED VERSION ARE INCLUDED ON THIS DISK. ONE REASON FOR THIS IS THAT THE BCD VERSION OF TURBO WAS USED AND YOU WON'T BE ABLE TO COMPILE IT WITH A NON-BCD COMPILER WITHOUT MODIFYING THE CODE. IN ORDER TO GET BOTH THE SOURCE CODE AND A COMPLETE RUNABLE SYSTEM ON THIS DISK IT WAS NECESSARY TO ARCHIVE THE COMPILED CODE. TO EXTRACT THE ARCHIVED FILES, COPY ARC.EXE AND DMA-PC.ARC ONTO A FORMATTED DISK AND USING THAT DISK, TYPE... ARC E DMA-PC <ENTER>.

T701 This disk contains source and object code for a p-code Pascal compiler. It is a well documented program that will be of value to students and others who want to learn about compiler design and implementation. While the source code itself is sparsely commented, the documentation files are very thorough. The compiler follows the standard set forth by Jensen and Wirth File I/O is not implemented in this release. FACILIS is the result of a group effort by individuals who gather electronically via the BBS of John Naleszkiewicz. It illustrates the public domain spirit and all involved deserve our thanks. Note that this is the same code that is available from PC-SIG as disk #424.

T702 If you are interested in astronomy, you will find the programs on this disk of interest. PLANETS provides detailed data on the position, distance, magnitude etc. for each planet and selected comets. In addition it will plot the orbital and skyview of the above for a selected date and time. MOONBEAM provides astronomical details about our nearest neighbor in space for any date and time. You can also choose to display a star chart for the selected date and time based on the Yale Observatory bright star database. The source code for MOONBEAM is not provided, but is available from the author. Finally, OPTICS computes various parameters of a reflecting telescope. You'll need an IBM-PC or clone with CGA for PLANETS and MOONBEAM.

T703 IF YOU NEED TO ACCESS DATA IN DBASE OR LOTUS FILES FROM YOUR TURBO PROGRAMS THE EXAMPLES ON THIS DISK MAY BE OF HELP. THERE IS ALSO A NICE MEMORY RESIDENT UTILITY FOR CONTROLLING YOUR HP-LASER PRINTER. ON THE OTHER HAND, MAYBE YOU OR SOMEONE YOU KNOW IS JUST GETTING STARTED WITH TURBO PASCAL. IF SO, THE TURBO TUTORIAL WILL BE OF INTEREST.

T801 A plethora of software tools for scientists, engineers and other mathematical types. Whether you are doing statistical analysis or plotting fractals, chances are you'll find some useful ideas here. There are over 105 files covering many subject areas. Some require an 8087 math coprocessor, but many are generic.

T802 TURBO GURU PHIL BURNS AND TURBO S.I.X. MEMBERS FROM MICHIGAN USA AND CARACAS VENEZUELA CONTRIBUTED MATERIAL FOR THIS DISK. INCLUDED ARE PLOTTING ROUTINES, CALCULATORS (INCLUDING ONE FOR MICE), EQUATION SOLVERS AND A PRINTER CONTROLLER.

T803 LARRY PUHL, AUTHOR OF THE POPULAR PLANETS PROGRAM ON DISK #702 PROVIDES THE FIRST TURBO PROLOG APPLICATION BE INCLUDED IN THE TURBO S.I.X LIBRARY. CHEMICAL IS AN EXPERT SYSTEM THAT ALLOWS

FILLED OUT WITH SOME FUN PROGRAMS TO GIVE YOU SOMETHING TO DO AT BREAK TIME.

T501 This disk contains the compiled object code for a comprehensive communications and terminal emulation system. The source code (over 30,000 lines) is available on disks #502 & 503 of the Turbo S.I.X. library. This code was developed by Philip Burns of Northwestern University in Evanston IL. It is a classic example of the kind of useful, quality code being produced in the public domain community. We try to keep things simple by not using compressed files for disks in the Turbo S.I.X. library. We've made an exception in the case of PIBTERM. To "decompress" the files on this disk you'll need to use the ARC utility included on this disk. For example, to expand the files in the archive file PIBT325A.ARC and place the resulting files on drive B:, you would enter this command: ARC E PIBT325A B: <ENTER> Complete instructions for using PIBTERM can be found in the file PIBTERM3.DOC which is archived in PIBT325C.ARC. PIBTERM requires an IBM-PC or compatible system.

T502 Disk 1 of a two disk set containing source code for a complete communications and terminal emulation system. The compiled, executable version is available on disk #501 of the Turbo S.I.X. library. This code was developed by Philip Burns of Northwestern University in Evanston IL. There are over 34,000 lines of well structured, well commented code here that will be of interest to most Turbo programmers. You'll find useful techniques for windowing, exiting to DOS then returning to an application, critical error trapping and much more. So, even if you're not interested communications, you would do well to check out this material. We try to keep things simple by not using compressed files for disks in the Turbo S.I.X. library. We've made an exception in the case of PIBTERM. To "decompress" the files on this disk you'll need to use the ARC utility included on this disk. For example, to expand the files in the archive file PIBT3DOC.ARC and place the resulting files on drive B:, you would enter this command: ARC E PIBT3DOC B: <ENTER> Complete instructions for using PIBTERM can be found in the file PIBTERM3.DOC which is archived in PIBT3DOC.ARC. You will find another documentation file in that archive which documents the procedure you must follow to successfully compile the program. Note that you will need an IBM-PC or close compatible, version 3.0 or later of Turbo Pascal and about two meg of disk space. In other words, a hard disk. Remember that the compiled version is available on disk #501 and a hard disk is not required to run the program. Even if your system won't compile the program, you should consider having the source code for reference and as a source of numerous useful routines.

T503 Disk 2 of a two disk set containing source code for a complete communications and terminal emulation system. The compiled, executable version is available on disk #501 of the Turbo S.I.X. library. This code was developed by Philip Burns of Northwestern University in Evanston IL. There are over 34,000 lines of well structured, well commented code here that will be of interest to most Turbo programmers. You'll find useful techniques for windowing, exiting to DOS then returning to an application, critical error trapping and much more. So, even if you're not interested communications, you would do well to check out this material. We try to keep things simple by not using compressed files for disks in the Turbo S.I.X. library. We've made an exception in the case of PIBTERM. To "decompress" the files on this disk you'll need to use the ARC utility included on this disk. For example, to expand the files in the archive file PIBT3SP3.ARC and place the resulting files on drive B:, you would enter this command: ARC E PIBT3SP3 B: <ENTER> Complete instructions for using PIBTERM can be found in the file PIBTERM3.DOC which is archived in PIBT3DOC.ARC on disk #502. Also there is a documentation file in that archive which documents the procedure you must follow to successfully compile the program. Note that you will need an IBM-PC or close compatible, version 3.0 or later of Turbo Pascal and about two meg of disk space. In other words, a hard disk. Remember that the compiled version is available on disk #501 and a hard disk is not required to run the program. Even if your system won't compile the program, you should consider having the source code for reference and as a source of numerous useful routines.

T504 A high quality communications program plus source code for a useful terminal program and a set of routines in a .INC file that show how to twiddle the bits of the COM ports.

T505 & 506 THIS 2 DISK SET CONTAINS AN ENHANCED VERSION OF THE RENOWNED QMODEM COMMUNICATIONS PROGRAM BY JOHN FRIEL III. THE MAJOR ENHANCEMENT IS THE IMPLEMENTATION OF A SCRIPT LANGUAGE. THIS MAKES IT POSSIBLE TO CREATE SCRIPT FILES THAT CONTROL QMODEM. THIS MAKES REPETITIVE PROCEDURES AND REMOTE OPERATION EASIER. BESIDES ADDING SCRIPT CONTROL, A NUMBER OF BELLS AND WHISTLES HAVE BEEN ADDED. NOTE THAT WE HAVE NOT REPLACED THE EARLIER VERSION OF QMODEM FOUND ON DISK #504. FOR THOSE WHO DON'T NEED THE EXTRA FEATURES, THE SMALLER SIZE OF THE "OLD" VERSION CAN BE AN ASSET. IF YOU'RE LIKE US, YOU'LL PROBABLY USE BOTH WITH YOUR CHOICE DEPENDENT ON WHAT NEEDS TO BE DONE.

T507 THIS ADDITION TO THE COMMUNICATIONS CATEGORY PROVIDES A MINI-BBS, A SIMPLE BUT USEFUL COMMUNICATIONS PROGRAM, AND SOURCE CODE FOR A DUMB TERMINAL PLUS ASYNC PORT ACCESS AND MANIPULATION.

T601 Play games and learn sophisticated graphics techniques with this series of animated games from Turbo S.I.X. member Don Pavia. You'll need an IBM-PC or clone with a Color Graphics

TSIPP system is designed for the IBM-PC environment.

T209 THANKS TO TURBO S.I.X. MEMBER J. ROCKFORD COGAR FOR THE BULK OF THE CODE ON THIS DISK. MUCH OF IT IS HIS OWN WORK, WITH THE REST BEING USEFUL PUBLIC DOMAIN UTILITIES AND SUCH THAT HE FOUND AND SENT ALONG TO SHARE WITH OTHER TURBO S.I.X. MEMBERS.

T210 This diskette contains the source code for the listings in the book USING TURBO PASCAL, written by Steve Wood and published by Osborn/McGraw-Hill. In addition there are some routines and short programs that did not make it into the book. CP/M users should note that the material in the TSCREEN subdirectory is not included on CP/M formatted diskettes as it is usable only on IBM-PC and compatible systems.

T211 This diskette contains the source code for both the color and monochrome versions of T-SCREEN. T-SCREEN is a screen design system which allows you to develop data entry and information screens which take advantage of all the display features on an IBM-PC or compatible. User documentation and a compiled version of T-SCREEN are available on Turbo S.I.X. disk #212.

T212 This diskette contains both a monochrome and a color version of a screen design system written by our own Steve Wood. It is called T-SCREEN and allows you to develop data entry and information screens which take advantage of all the display features on an IBM-PC or compatible. See TSCREEN.DOC for detailed documentaion. The source code for T-SCREEN is available on Turbo S.I.X. disk #211.

T213 CUSTOMIZE YOUR TURBO 3.00B OR 3.01A COMPILER WITH INSTX. WRITE MENU MODULES WITH THE MENU CODE GENERATOR. USE A JOYSTICK, LINK LISTS AND MORE WITH THE PROGRAMS AND ROUTINES ON THIS DISK. ALL THIS PLUS THE SOURCE LISTINGS FROM JEFF DUNTEMANN'S BOOK!

T214 FORGE IS A USER SUPPORTED FORMS GENERATOR. ACTUALLY IT GENERATES OUTPUT FILES THAT CAN BE USED BY EITHER TURBO PASCAL OR DBASE III PROGRAMS AS INPUT SCREENS. THE DEMO PROGRAM PROVIDES SOURCE CODE TO ILLUSTRATE HOW THE INPUT FORM DATA IS USED IN A TURBO PASCAL PROGRAM.

T215 BOX IS A USER SUPPORTED SCREEN DESIGN TOOL. IT IS WELL DESIGNED, WELL DOCUMENTED AND EASY TO USE. DG STANDS FOR DISPLAY GENERATOR. IT PERMITS YOU TO DESIGN DATA INPUT SCREENS AND THEN GENERATES A TURBO PASCAL PROGRAM TO DISPLAY THE INPUT SCREEN AND ACCEPT DATA ENTERED BY THE USER. BOTH IBM-PC AND CP/M VERSIONS ARE AVAILABLE. DG IS ALSO A USER SUPPORTED PRODUCT.

T301 A home accounting system highlights this selection. It is a well documented shareware program written in Turbo Pascal. The only problem is that source code is not included and it is for IBM-PCs and compatibles only. Other selections include an address filer, a checkbook reconciler, a couple of programs for doing loan calculations and a few misc. utilities that you may find useful.

T302 Updated 10/15/86 This disk is dedicated to word and text processing using Turbo Pascal. Besides a complete word processing program, you'll find a couple of simpler text editors and a some text filters and analysis tools including a simple spelling checker.

T303 A home entertainment program for the musically inclined. A well documented shareware program written in Turbo Pascal. The source code is not included. It is for IBM-PCs and compatibles only. It allows you to play your computer keyboard like an organ and optionally save and edit the result with an easy to use, full featured "tune processor". You can save the resulting masterpiece as an executable .COM file. There are a number of these ready to play tunes included on this disk. Thanks to Turbo S.I.X. member Niel Rubenking for making his work available.

T304 OVER 1/3 MEG. OF PROGRAMS AND UTILITIES FOR USE AT HOME OR AT THE OFFICE. AND EVERY ONE INCLUDES SOURCE CODE! MOST ARE BY TURBO S.I.X. MEMBERS AND MANY ARE BUILT ON CODE FROM OUR LIBRARY.

T401 THIS DISK CONTAINS LQ, A USER SUPPORTED PROGRAM THAT ALLOWS YOUR INEXPENSIVE 9 PIN PRINTER TO PRINT IN NEAR LETTER QUALITY USING A NUMBER OF TYPE STYLES. SUPPORTS SUPER/SUBSCRIPTS, GRAPHICS AND MORE. CONTROL FILES ARE PROVIDED FOR MOST POPULAR PRINTERS IN THIS CLASS OR YOU CAN CREATE CUSTOM CONTROL FILES.

T402 This diskette contains two major applications, each including commented source code and documentation. The first is a general purpose data file update and maintenance program. It is mostly generic, though this version has some MS-DOS dependent code. It should be easy to make the needed changes for CP/M systems. The program is well organized and with some work on the user interface could be useful. The second program was written by our own Steve Wood for his book Using Turbo Pascal. It is generic and should compile on any Turbo system. While it is a single purpose program, (loan amortization) a lot of the data input routines could be used in any applicatons that requires verified, formatted data entry. Disk #401 has a version of this program that was written for IBM-PCs and clones which performs much better in that environment.

T403 TURBO S.I.X. MEMBER JIM HAAS PROVIDES A USEFUL DOS SHELL CALLED HARD DISK MENU. IT IS WELL DOCUMENTED AND ON-LINE HELP IS AVAILABLE. ALSO ON THIS DISK IS A NICE APPOINTMENT/TICKLER SYSTEM WITH SOURCE CODE INCLUDED. THE DISK IS

auch ein Leseprogramm, mit dem nach Begriffen gesucht werden kann.

2. Im Anschluß an das PD-Disketten-Verzeichnis finden Sie im Beitrag 'PD geordnet' eine systematische Aufstellung über die PD-Disketten, die die jeweiligen Betellnummern zu bestimmten Fachgebieten enthalten.

3. Als kleiner Ratgeber, ob denn die so gefundene Nummer auch 'gut' ist, könnte man vielleicht dem Beitrag 'PD top 100' entnehmen. Für jemanden, der noch nie mit PD zu tun hatte können diese top-100 eine Hilfe sein, sich nicht mit weniger brauchbaren Programmen herumschlagen zu müssen.

TURBO-SIX (T) (TGM-94)

Die Programme der Serie TURBO-SIX sind hauptsächlich für den Einsatz auf IBM-PC und Kompatiblen gedacht, jedoch kann es in Einzelfällen möglich sein, Programme auch für andere Betriebssysteme anzupassen. Die erste Zahl der Diskettennummer klassifiziert die Art der Programme auf den Disketten:

1. Betriebssystemorientierte Anwendungen und Routinen
2. Anwendungen und Routinen
3. Persönliche und Anwendungen für zu Hause
4. Geschäftsprogramme
5. Kommunikationsprogramme und Routinen
6. Spiele
7. Besondere Anwendungen
8. Wissenschaftliche- und Ingenieurs-Anwendungen
9. Grafik-Programme und Routinen
D. Demoprogramme

T101 Updated 10/15/86 A set of enhancements to Turbo Pascal that use EXTERNAL assembler code to access and control the video display on an IBM-PC or clone. This code was developed and submitted by Turbo S.I.X. member Kevin Dahl. It provides an excellent example of using assembler and the EXTERNAL compiler directive to enhance Turbo Pascal by taking advantage of system dependent features.

*T102 A collection of routines and utilities for the IBM-PC and compatibles which illustrate a number of useful techniques including terminate stay resident, file compression, memory management and more.

T103 If your applications need to get down to the system level, the programs and utilities on this disk will solve a lot of problems for you. You'll see how to run another program (a child process) from within a Turbo application, how to traverse the directory tree, how to protect your work with a backup/restore utility and a whole lot more. You'll need an IBM-PC or clone for most of these.

T104 AN ENHANCED VERSION OF THE TSR ROUTINES FROM DISK #102 PLUS AN EXAMPLE OF PROCEDURAL PARAMETERS FOR TURBO PASCAL MAKE THIS A SELECTION YOU'LL WANT TO ADD TO YOUR LIBRARY. AS IF THAT WEREN'T ENOUGH, ("AND GOSH PAUL DON'T YOU THINK IT SHOULD BE") YOU'LL SEE HOW TO INVOKE DOS FROM YOUR TURBO PROGRAMS AND MUCH MORE. AN IBM-PC OR CLONE IS NEEDED FOR MOST OF THESE ROUTINES.

T106 A collection of useful routines for the IBM-PC and compatibles which illustrate the use of DOS functions as called from your Turbo programs. Also you will find some very useful data structures that permit fast,easy direct manipulation of the video screen image. Thanks to Neil J. Reubenking for making these tools available. If you use them to create a commercially successful product, show your appreciation by sending Neil a contribution. See TURBO S.I.X. disk #102 for more examples of DOS functions and interrupts.

T201 A collection of useful general purpose routines that will save hours of development time. Includes a nice menu system, excellent window management, date and time manipulation and contolled data input.

T202 Another window managment system, direct video output routines more TSR (Terminate, Stay Resident) routines including a Turbo help system plus keyboard and string handling make this a useful addition to your development tool box.

T203 More useful utilities and coding examples for the serious Turbo programmer. High speed video I/O, Lotus 1-2-3 style menus, formatted output, source code crossreferencing and more.

T204 10/15/86 Here we have 18 useful programs and utilities, all written by Turbo S.I.X. members and submitted for inclusion in the library. All include source code, most are generic enough to run on any MS-DOS system and many can be compiled on CP/M machines with little or no modification. Thanks to Don Bowen, Roger Conant, John Hayslip and Richard Wisan for sharing their efforts.

T205 10/15/86 Another group of tools that you'll want to have available as you build applications using Turbo Pascal. Features the latest version of Don Bowen's generic windowing routines, a menu system, an "inline" assembler by Dave Baldwin and lots of other goodies.

*T206 Utilities and source code files that will help you clean up your source code and track down those illusive bugs. includes a couple of very useful utilities, complete with source from Turbo S.I.X. member Karson Morrison.

T207 This is the first of a two disk set containing the Turbo Screen Input PreProcessor developed by Turbo S.I.X. member Chris Maeder. This disk contains a compiled example program which is a composite beam design tool. You will also find the source code for menu and input screen form generators along with part of the source for the TSIPP system. You will find extensive documentation and the rest of the source code on disk #208. In addition to good documentation Chris' code provides an excellent example of thorough, useful commenting. The TSIPP system is designed for the IBM-PC environment.

T208 This is the second of a two disk set containing the Turbo Screen Input PreProcessor developed by Turbo S.I.X. member Chris Maeder. This disk contains most of the source code for the TSIPP system. Disk #207 contains the rest of the source code along with menu and input screen form generators. This disk also contains the documentation for the system. If you are looking for an example of well designed, well commented code you'll find it here. The

as you'll undoubtly want to use these utilities in the future for other LUG disks, and to archive your own files.

POST.ARC

The first program on our disk for this month was an immediate hit with me. POST is a poster making program in much the same manner as Print Shop. Unlike Print Shop It is a text only product, but has a host of formatting options so you can have multiple lines with different fonts on the same banner. I can't tell whether the program is either ancient or very indignant, as it insists on being run from a floppy in the A: drive. This is a minor shortcoming as most people will not use this package often enough to warrant placing it on their hard drives.

MAXIRD25.ARC

I have a love hate relationship with this program. It is a writing style checker. What it does is analyze a document and report on its readability. It reports readability by grade level. This is a fun thing to play with as long as you don't mind it telling you that you write a the second grade level. A couple of months ago I fed it the text from some articles I had written for the ASCIIriber, and it promptly reported that I had written that material at the 8th or 9th grade level (pretty embarrassing huh!).

ARI.ARC

Are you in the market for a new car? If you are currently looking to buy a new car, this is right up your alley. This program has oodles of great information about most all of the 1988 cars. You can compare cost, size, fuel economy, operating cost, interior room, fuel tank capacity, front drive, rear drive, and a host of other hard to find information. This program was put together by a major auto leasing company who uses this information to help their customers find the right type of vehicle for their needs and budget.

CO.COM

This is the only program on the disk which is in a ready to run .COM format. It is a terrific utility program which allows you to copy, delete, move, and rename, files almost effortlessly. The program is so well done that I guarantee you will put it in the utility subdirectory of your hard drive after your first test drive. You may never use the DOS COPY command again!

87TAXES.ARC

This is probably the most timely set of files on this disk. If your like me you are just dying to know the Tax Reform Act of 1987 is going to affect you. Will you owe Uncle Sam huge sums of money? Did you really understand what that ridiculous W4 form was about? Well friends if you have Lotus 123 (either release 1A or 2.0X) you can get a grip on your tax liability long before you have to face your tax preparer. This file is a tax template containing the following forms, 1040, Schedule A, Schedule B, and 2441 Child care. So if your finances are reasonably simple this package may be all you need to fill out your own taxes and eliminate the cost of a professional preparer. Please note: I have not had the opportunity to extensively test this template. The Lower Bucks User Group assumes no liability whatsoever should you use this template and then run afoul of the IRS. Please double check your work!

That wraps it up for another disk of the month. I sincerely hope you find some of the programs contained on this disk either amusing, educational, or at least useable. If you have public domain software which you feel is of exceptional quality, please see either Arthur Brock or myself at the next meeting. We'll be happy to make arrangements where we can obtain a copy from you, and will be sure to put it on a future disk of the month.

87TAXES	ARC	31979	6.12.87	16.52
1987TAX.WK1		36359	6 Dec 87	
87TAXR1.WKS		36464	6 Dec 87	
TAXFORM.DOC		455	6 Dec 87	
ARI	ARC	106619	3.07.87	5.50
ARI.COM		43654	27 May 87	
CAR.DAT		48750	3 Jul 87	
CAR.INX		10998	3 Jul 87	
INFO.INC		1245	14 May 87	
LOGO.INC		1446	14 May 87	
RANK.CHN		38684	27 May 87	
SELECT.CHN		39153	27 May 87	
CO	COM	3990	26.10.87	14.31
MAXIRD25	ARC	129024	4.07.87	3.39
MAXITEST		2432	24 Apr 87	
MR.EXE		111214	4 Jun 87	
MRSCREEN		46080	4 Jun 87	
ORDERMR		3072	19 Feb 87	
ORDERMR.BAT		19	17 Feb 87	
PRINTMR.BAT		910	4 Jun 87	
QUICKREF.DOC		48929	4 Jun 87	
QUICKREF.TXT		1945	4 Jun 87	
READ2.TXT		1945	4 Jun 87	
READMR.BAK		1866	17 Apr 87	
READMR.BAT		164	4 Jun 87	
READMR.TXT		1864	4 Jun 87	
POST	ARC	83219	1.01.80	1.00
POST.EXE		144896	1 Jan 80	
READ_ME	TXT	4650	13.01.88	12.58

LUG 006 Grafik

CONVERT		<DIR>	5.02.88	14.57
GO	BAT	13	5.01.88	21.32
GO	TXT	490	5.01.88	21.31
PRINSHOP		<DIR>	5.02.88	14.58

LUG 006\CONVERT

ICONVERT is a graphics format conversion program, which means ICONVERT allows graphics created in one type of software to be used in another. An example is to use PrintShop icons in Printmaster. In fact this program is an outgrowth of a Public Domain program I wrote for converting PrintShop to Printmaster to Fontasy formats. Though the concept is based on my earlier program, ICONVERT is really a totaly different program, with many new conversions and functions. This release supports conversions TO/FROM PrintMaster (IBM and CBM versions), PrintShop (IBM and CBM versions), NewsMaster, Newsroom, FONTASY, Doodle (CBM defacto standard), MacPaint, RLE (Compuserve Vidtex), BASICA BLOAD, Windows Paint, PC Paintbrush

GO	BAT	176	7.12.87	19.04
GO	TXT	292	4.02.88	1.44
ICONREAD	ME	20204	4.12.87	4.12
ICONVERT	000	11008	3.12.87	11.48
ICONVERT	001	27648	3.12.87	11.49
ICONVERT	002	22016	3.12.87	11.50
ICONVERT	003	34048	3.12.87	11.51
ICONVERT	004	30720	3.12.87	11.52
ICONVERT	005	24320	3.12.87	11.53
ICONVERT	006	22528	3.12.87	11.54
ICONVERT	COM	30881	3.12.87	11.54
START	TXT	3458	4.12.87	15.01

LUG 006\PRINSHOP

DOC	BAT	58	4.02.88	1.50
GO	BAT	176	7.12.87	19.04
GO	TXT	209	4.02.88	1.50
GRAPHIC5	DAT	42900	31.01.87	12.20
GRAPHIC5	DOC	1627	16.02.87	7.19
GRAPHIC5	NAM	1201	31.01.87	12.20
GRAPHIC6	DAT	45760	31.01.87	12.21
GRAPHIC6	DOC	1845	16.02.87	7.19
GRAPHIC6	NAM	1280	31.01.87	12.43
START	TXT	3458	4.12.87	15.01

PD Sammlungen

Die beim PCCTGM vorrätigen Disketten wurden mit einem '*' in der ersten Spalte gekennzeichnet. Wenn Sie eine PD-Diskette kaufen, überlassen Sie dem Club eine Kopie, wir können die Disketten für Unterrichtszwecke verwenden.

Zum Suchen eines Programms bieten sich folgende Möglichkeiten an:

1. Die TGM-Disketten 90-94 (siehe Beitrag 'PD detailliert'), beim Club erhältlich, enthalten das vollständige Verzeichnis (Kurzbeschreibung+ Dateienverzeichnis) der hier nur mit dem Titel abgedruckten Public-Domain-Serien. Diese Disketten können auch direkt bei Firma MEDEK bezogen werden. Auf diesen Disketten befindet sich

Print out the documentation and study it for the full scoop. This is a first rate program which deserves your attention.

```
CWEEP    EXE    26368  12-11-86 12:26a
```

This is a file management utility which allows you to do mass file copy's and deletes. A must for hard disk owners.

```
ARCE     COM     5710  12-31-86  1:54p
ARC      DOC    57214   1-12-87  5:06p
ARC      EXE    30142  10-24-86  3:03p
ARC      TXT     2232   1-08-87  4:53p
```

This is the latest version (5.20) of the now famous ARC file compression and extraction utility. This program is used extensively on MS DOS BBS's to reduce up/download time, and to combine all of a applications needed files into one package. It's also useful for reducing the number of disks required to back up your important but old data and program files. Another "must have" program for everyone.

```
FASTCOPY EXE    17244   6-11-86  2:16p
FASTCPY2 DOC     6685   6-11-86 11:51a
```

Ideal program for our new MS DOS public domain librarian to use to make mass copies of a single disk. By the way, this job is open, do we have any takers?

```
SDIR     COM     3584   5-11-84  7:17p
SDIR     DOC     1536   9-07-83 12:38a
```

This program will display any disk directory sorted by name, extension, size, or date in three formats. Another must for our new public domain librarian, whomever he/she may be.

```
SOPWITH  EXE    60928  12-28-86 12:08a
```

This is a cute game where you control a very slow but agile aircraft. Object is to bomb and/or strafe everything on the ground and then fly off into the sunset. This game requires CGA video (color) to use. This game comes highly recommended by my nine year old.

```
WHEREIS  COM     1024  11-23-84  2:23p
WHEREIS  DOC     1536  10-15-84  9:45p
```

If you have ever had to search through twenty or thirty subdirectories to find a particular file you knew was somewhere on the hard drive, you'll appreciate this utility. Type WHEREIS [filename] and the computer will search through every subdirectory and report every occurrence of that file name. OK! That's it for this month. It is my sincere hope that one of you will volunteer to produce a disk for next month's meeting. Please call me if you think you would like to have the librarians job on a permanent basis. This kind of job can be lot's of fun, and shouldn't require more than a few hours a month to do properly.

```
ARC      DOC    57214  12.01.87  17.06
ARC      EXE    30142  24.10.86  15.03
ARC      TXT     2232   8.01.87  16.53
ARCE     COM     5710  31.12.86  13.54
CED      COM     7156   6.12.85  13.18
CED      DOC    70472  16.01.86   9.06
CWEEP    EXE    26368  11.12.86   0.26
DOK              0    19.07.88   7.57
FASTCOPY EXE    17244  11.06.86  14.16
FASTCPY2 DOC     6685  11.06.86  11.51
INSULTS  COM    28288  17.06.85   3.32
LIST     COM     5785   6.05.87   9.51
LIST     DOC    24754  23.05.86  14.43
LUG_DISK 001     5014  28.06.87  20.10
SDIR     COM     3584  11.05.84  19.17
SDIR     DOC     1536   7.09.83   0.38
SOPWITH  EXE    60928  28.12.86   0.08
WHEREIS  COM     1024  23.11.84  14.23
WHEREIS  DOC     1536  15.10.84  21.45
```

LUG 002 Utilities

```
ARC      DOC        0   8.05.88  15.59
ARC521   COM    58368   5.07.87  19.51
ARCE     COM     5710   8.05.88  15.58
CACHE2   ARC    14336   3.07.87   4.01
CACHE2.ASM      26017  24 Jan 86
CACHE2.COM       1023  24 Jan 86
CACHE2.DOC       4295  24 Jan 86
CATS     COM     5091  19.10.86  13.15
CATS     TXT    17602  25.08.86  17.32
JIVE     ARC    23552  14.02.87  23.53
JIVE.DOC         1920  14 Oct 86
JIVE.EXE        35072  11 Oct 86
MAXHEAD  ARC    30720  15.02.87   0.03
MAXHEAD2.COM    35984  28 Aug 86
MAXHEAD2.DAT     7680  28 Aug 86
MSDOSLIB TXT    75826   9.08.87  15.04
SIMCGA2  ARC     4096  18.03.87  12.28
SETCGA.COM          7  10 Sep 86
SETMONO.COM         7  10 Sep 86
SIMCGA.COM        957  18 Jan 87
SIMCGA.DOC       4826  18 Jan 87
SORTF    DOC     3632  27.12.85   2.15
SORTF    EXE     3072  27.12.85   2.15
SUMDOS   ARC    65536   4.07.87   2.56
README.1ST        714  28 May 86
README.BAT         16  27 Feb 86
README.TXT        967  27 Feb 86
SDINSTR.DOC     59691   1 Jan 80
SUMDOS.COM      46970  19 May 86
W4FORM   ARC    11264  13.02.87  12.23
FORMW4.WK1      21720   8 Feb 87
W4A               279   8 Feb 87
WINDOWS  ARC     3026  11.08.87  21.09
123.BAT           185  11 Aug 87
BAS.BAT           182  11 Aug 87
CALENDAR.BAT      192  11 Aug 87
FORMATER.BAT      201  11 Aug 87
FY.BAT            183  11 Aug 87
GETABYTE.COM       73   6 Jun 87
MENU.ASC         2024  11 Aug 87
PARK.BAT          214  11 Aug 87
PW.BAT            194  11 Aug 87
README           1571  11 Aug 87
WINDOWS.BAT       411  11 Aug 87
ZENO12   ARC     9216  11.02.87  11.03
ZENO.ASM        15200  28 Jan 87
ZENO.COM          805  28 Jan 87
ZENO.DOC         4235  28 Jan 87
ZENOTEST.COM      297  28 Jan 87
```

LUG 003 Utilities

```
ASC      COM     1169   2.12.86  14.59
ATTR     COM      627  17.03.86  14.46
BAC      COM     1392   2.01.80   1.46
BATFILE  DAT     6742   6.04.87  15.09
BROWSE   COM      958   2.01.86   3.54
CACHE    COM      543   5.06.86  10.59
CALENDAR BAT       62   6.12.87  10.18
CAPSLOCK COM      122  26.09.85  12.03
CHANGE   COM      737  15.08.86   9.22
CHK4BOMB ARC    12288   7.07.87  21.53
CHK4BOMB DOC     1664  14.11.85   8.22
CHK4BOMB EXE    12032  14.11.85   8.21
COPYSAFE COM     1266  17.03.87   8.00
DDIR     COM      796   5.09.85  15.39
DELZ     COM      657   1.01.80   0.10
DIREX    COM     1987  14.01.87   9.02
DIREX    FIX     1150  14.01.87   9.27
DISKPREP COM     1403  17.09.86  14.29
DISKSCAN COM     1005  31.01.86  14.45
DOORS    COM      177   5.06.86  10.58
DOS      BAR     1402  14.04.87  13.49
DOS      BDF     3059  14.04.87  13.48
DOS-EDIT COM      616   1.01.80   7.01
DRAW     COM     1589   5.02.87  13.34
DSKWATCH COM      313   1.01.80   0.00
FILECAT  COM    60775  14.05.86  19.04
FILECAT  DOC    57398  10.05.86  17.17
FILECAT  IXN    33507   9.10.87  12.05
FILECAT  KWD    29463   9.10.87  12.05
FINC01   CHN    18669  14.05.86  19.04
FINC02   CHN    20962  14.05.86  19.04
FREE     COM      343   5.06.86  10.54
FREEZE   COM      497   3.10.86  12.01
KBM      COM      363   1.01.80   0.59
KEEPER   COM     3148   1.05.85  18.10
KEY-FAKE COM      536  17.09.85  12.07
LOCATE   COM      517   5.06.86  11.18
LOCK     COM      340   1.01.80   0.33
LPTPORT  COM       20   5.03.85  13.32
MAKEBAR  COM     2079  23.03.87  12.23
MOVE     COM      430   5.03.85  13.11
NO       COM      736  14.02.86   9.38
NOTEPAD  BAT       60   6.12.87  10.24
NPAD     COM     1054  19.12.84  12.56
ONEKEY   COM     3524  28.02.85  10.44
PARINT   COM      451   1.01.80  10.10
PARSE    COM      816  24.10.86   6.30
PLAY     COM      864  30.01.87  14.58
POP-CAL  COM      873  28.07.86   8.53
POPDIR   COM      658   3.03.86  14.13
PR       COM     1819  14.03.85  14.16
PRSWAP   COM      256  27.06.85  18.17
PUSHDIR  COM      724   3.03.86  11.05
QUICKEYS COM      272  11.12.85  15.07
RED      COM     1071  28.11.84  10.07
REMINDER COM     1712  31.03.87  12.41
RENDIR   COM     1139  23.01.86  10.35
REPEATS  COM     1253  11.03.87  17.19
SEARCH   COM     1287  21.11.86   8.08
SETUP    COM     3132  14.04.86  12.22
SIZE     COM      640   2.01.80   4.54
SLASHBAR COM     2025   7.05.87  10.43
SNAPSHOT COM    10613   5.06.86  11.12
SPECTRUM COM     1211  30.03.87   8.53
STATLINE COM      409   6.02.86  17.33
STATUS   COM     1793  20.01.87  14.55
SUGGEST  COM      628  11.09.86   8.00
SWEEP    COM      591   5.06.86  10.59
TIMEKEY  COM      736  13.11.86   9.54
```

LUG 004 Utilities

MS DOS disk of the month for February 1987. On this months disk I tried to put in a little something for everyone. The formula I used to put this disk together was, that if I liked it, you'de like it. Now I know it is impossible to please all of the people all of the time. However I figure I probably can genuinely please at least a few of you, and for the rest of you I'm just blowing smoke (sorry!).

For starters almost all of the programs on this disk are in an ARC type file format. This was done primarily to save diskspace, but this format also groups a bunch of related files into a single file which is easier to manipulate. In order to use ARC'ed programs you first have to de'ARC em. If you do not have a copy of ARC.COM or ARCE.COM, you may pick them up from our MS DOS PD library (ask for LUG Disk #002). Familiarize yourself with the operation of these programs,

BYTE 87/12 AT Memory Boards, Natural Language Processing

BENCH.PAS Accompanies "Marshal Pascal and Pascal-2," by Mark Bridger, BYTE, December 1987, page 185

PROJ3D.BAS Accompanies "Three-Dimensional Perspective Plotting," by Tyrone Daulton, BYTE, December 1987, page 307.

ENTROPY.BAS Accompanies "Information Theory" by Ramachandran Bharath, BYTE, December, 1987, page 291

CARTOG.PAS, CPLOT.PAS, READ.ME and WORLD.DAT Accompany "Mapping the World in Pascal" by Robert Miller and Francis Reddy, BYTE, December 1987, page 329

3-D.PAS, TEXTURE.PAS, FRAKFFC.PAS, MAP.PAS and FRAKVOSS.PAS Accompany

"Mimicking Mountains," by Tom Jeffery, BYTE, December 1987, page 337

NL-READ.ME, NLUTILS.PRO, NLTOKENS,PRO,NLDATE.PRO, NLRULES.PRO, NLSIMPLE.PRO and NLSIMPLE.DOC, as well as all of the files that begin with "NLDOS" Accompany "DOS in English," by Alex Lane, BYTE, December 1987, page 261.

SCROLLZOOM.C, and ZOOMBLIT.ASM Accompany BYTE's review of the Atari Mega 4 by Jim Kent, December 1987, page 153

X386B1.C, X386B2.C, X386B3.C, X386B4.C, X386B5.C, and X386B6.C, Accompany SCO XENIX 386 by Edwin J. Lau, BYTE, December, 1987, page 190.

FERRET.ASM accompanies "Ferret: An Image Processor" by Clifford Harris, BYTE, December, 1987, page 317.

NLP.C and NLPRPT.C accompany "Natural Language Processing in C" by Herbert Schildt, BYTE, December 1987, page 269.

3-D	PAS	5223	3.12.87	17.25
BENCH	PAS	3710	6.11.87	14.24
CARTOG	PAS	12831	6.11.87	14.34
CPLOT	PAS	15767	6.11.87	14.36
DEC	TOC	1347	6.11.87	15.25
ENTROPY	BAS	1234	6.11.87	14.26
FERRET	ASM	89040	6.11.87	15.18
FRAKFFC	PAS	3980	3.12.87	17.32
FRAKVOSS	PAS	3880	3.12.87	17.34
IBM	BOB	25201	18.11.87	16.05
MAP	PAS	3534	3.12.87	17.36
NL-READ	ME	1378	6.11.87	14.59
NLDATE	PRO	2822	6.11.87	15.02
NLDOS	DOC	4728	6.11.87	15.08
NLDOS	DOM	1330	6.11.87	15.07
NLDOS	PRO	9972	6.11.87	15.07
NLDOS	SYN	2118	6.11.87	15.08
NLP	C	3760	6.11.87	15.21
NLPRPT	C	4471	6.11.87	15.22
NLRULES	PRO	4115	6.11.87	15.02
NLSIMPLE	DOC	4389	6.11.87	15.05
NLSIMPLE	PRO	10259	6.11.87	15.03
NLTOKENS	PRO	5864	6.11.87	15.01
NLUTILS	PRO	2273	6.11.87	15.00
PROJ3D	BAS	10785	6.11.87	14.25
READ	ME	3038	6.11.87	14.36
SCROLLZO	C	1588	6.11.87	15.09
TEXTURE	PAS	3545	3.12.87	17.38
WORLD	DAT	45366	23.03.87	16.22
X386B1	C	1330	6.11.87	15.11
X386B2	C	1430	6.11.87	15.11
X386B3	C	1734	6.11.87	15.12
X386B4	C	1685	6.11.87	15.12
X386B5	C	1289	6.11.87	15.12
X386B6	C	1358	6.11.87	15.13
ZOOMBLIT	ASM	6937	6.11.87	15.10

BYTE 87/13 IBM-Special Issue

T8255.PAS, T6821.PAS, T810.PAS, PAL6821.LST, and PAL810.LST are from "Three Bus Interface Designs for the PC", by James R. Drummond, BYTE, IBM Special Issue, 1987, page 225.

All of the programs beginning with the word SPY are from "Spying on Windows", by Mike Geary, BYTE, IBM Special Issue, 1987, page 97.

PMODE.ASM is from "286/386 Protected-Mode Programming", by Joel Barnum, BYTE Special Issue, 1987, page 125.

INSERT.ASM is from "Pipes and Filters", by Paul Baker, BYTE, IBM Special Issue, 1987, page 215.

WINDOW.BAS is from "Windows for BASIC", by John W. Ross, BYTE, IBM Special Issue, 1987, page 201.

EXKEY.BAT, KEYIN.ASM, TOPATH.ASM, ONEKEY.ASM, STRING.ASM, and MAKECOM.BAS are from "Better Batch Files Through Assembler", by William J. Claff, BYTE, IPB Special Issue, 1987, page 159.

MSYSMOUSE.ASM, MICROSOFT.ASM, and MSDRIVER.ASM are from "Application Input Drivers", by Jeremy Sagan, BYTE, IBM Special Issue, 1987, page 143.

STAMPER.ASM, STAMPER.DEF and STAMPER.MAK are from "TSRs Past and Future: MS-DOS and OS/2", by Ray Duncan, BYTE, IBM Special Issue, 1987, page 49.

EXKEY	BAT	397	24.09.87	3.46
IBM	TOC	1119	27.09.87	22.13
INSERT	ASM	9984	26.06.87	13.19
KEYIN	ASM	1053	24.05.87	18.45
MAKECOM	BAT	657	25.09.87	3.37
MDRIVER	ASM	3727	17.06.87	11.15
MICROSOF	ASM	2539	3.06.87	15.23
MOUSESYS	ASM	6560	17.06.87	12.21
ONEKEY	ASM	2504	24.05.87	19.47
PAL6821	LST	2816	25.09.87	12.59
PAL810	LST	3328	25.09.87	12.59
PMODE	ASM	3072	15.09.87	10.06
README	NOW	187	27.09.87	0.48
SPY		282	15.10.87	14.03
SPY	C	35574	15.10.87	14.33
SPY	DEF	241	15.10.87	14.11
SPY	DOC	867	19.10.87	15.39
SPY	H	655	15.10.87	14.11
SPY	ICO	1038	15.10.87	16.03
SPY	RC	892	15.10.87	14.11
STAMPER	ASM	16105	27.09.87	22.07
STAMPER	DEF	340	27.09.87	22.08
STAMPER	MAK	470	27.09.87	22.10
STRING	ASM	1522	18.06.87	8.51
T6821	PAS	512	25.09.87	12.58
T810	PAS	640	25.09.87	12.58
T8255	PAS	640	25.09.87	12.57
TOPATH	ASM	714	24.05.87	14.38
WINDOW	BAS	5323	22.09.87	4.18

LUG Lowerbucks User Group

LUG 001 Utilities

This is the first ever MS DOS disk of the month for the Lower Bucks User Group. I trust with support from others of you, it will not be our last. This first edition contains nine good programs I hope will somehow either, amuse, educate, confound, or help to reduce your computing aggravation. Most of these programs include their own documentation in a separate file which you can view with either the TYPE or COPY commands. In fact one of these programs (LIST.COM) was designed especially to allow you to browse through these files (forward or backward) at your own pace.

LIST	COM	5785	5-06-87	9:51a
LIST	DOC	24754	5-23-86	2:43p

Type LIST LIST.DOC from the dos prompt so you can peruse the instructions for this wonderful utility. You may also type LIST *.DOC to read all of the .DOC files on this disk.

INSULTS	COM	28288	6-17-85	3:32a

Those of you with a sense of humor will appreciate the program INSULTS.COM. Those of you without a sense of humor, do yourself a favor, just skip this one.

CED	COM	7156	12-06-85	1:18p
CED	DOC	70472	1-16-86	9:06a

CED is, in my opinion, the one memory resident program which should be in everyone's AUTOEXEC.BAT. This program makes it easy for you to edit the command line and much more.

README Contributed by Benjamin M. Dawson. "An Introduction to Image Processing Algorithms, March 1987, page 191

SIMAREA.C, SIMINTER.C, SIMPOINT.C, SIMPP.DOC, SIMPP.H, SIMPRIM.C, SIMSUBS.C, SIMTEST.C, SIMUTIL.C, SIMGEO.C Contributed by Benjamin M. Dawson. "An Introduction to Image Processing Algorithms, March 1987, page 191

BASIC	LST	1738	12.07.85	5.15
EDGE	C	5814	12.07.85	1.01
ILIST	DOC	4653	12.07.85	7.17
IMAGEIO	C	7395	12.07.85	1.10
LISPTEST	DOC	8560	1.01.80	14.00
LIST1	TXT	305	16.07.86	10.16
LIST2	TXT	12088	16.07.86	16.10
LIST3	TXT	248	16.07.86	10.17
LIST4	TXT	228	16.07.86	10.18
LIST5	TXT	403	16.07.86	10.47
LIST6	TXT	462	16.07.86	10.46
LIST7	TXT	2420	16.07.86	10.41
MAKEFILE		384	12.07.85	6.35
MAR	TOC	9216	1.01.80	3.01
PC	BIX	10215	1.01.80	2.43
RANDOM	LST	878	1.01.80	0.15
README		761	1.01.80	0.10
README	1ST	184	1.01.80	1.47
SIMAREA	C	7974	12.07.85	6.56
SIMGEO	C	5185	12.07.85	0.31
SIMINTER	C	2304	12.07.85	6.38
SIMPOINT	C	5248	12.07.85	6.40
SIMPP	DOC	14896	12.07.85	0.32
SIMPP	H	2213	12.07.85	0.32
SIMPRIM	C	8064	12.07.85	6.42
SIMSUBS	C	7424	12.07.85	6.43
SIMTEST	C	12377	12.07.85	0.33
SIMUTIL	C	5132	12.07.85	0.34

BYTE 87/4 Instruction Set Strategies

All of the programs with the ".LSP" file-name extension belong to Ernest Tello's review of the GCLISP 286 Developer from Gold Hill Computers and were contributed by the author.

The files 386.TXT, RNAPR87.DOC, SIEVE.ASM and SIEVE386.ASM all belong to the Reviewer's Notebook, page 201, in which BYTE technical editor Richard Grehan benchmarks High C from MetaWare, 386LINK, and RUN386 from Phar Lap Software.

LISTING.BIX is a group of 11 programs associated with "Concurrent Programming In Turbo Pascal," page 127, and contributed by Mukkai S. Krishnamoorthy and Snorri Agnarsson

386	TXT	5886	10.02.87	23.32
APRIL	TOC	638	2.01.80	6.14
BOYER	LSP	13312	1.01.80	2.10
BROWSE	LSP	3200	1.01.80	1.37
DERIV	LSP	2304	1.01.80	1.39
DESTRUCT	LSP	1024	1.01.80	1.38
DIV	LSP	1152	1.01.80	1.40
EXE	LSP	1792	1.01.80	1.27
FRPOLY	LSP	5888	1.01.80	2.03
IO	LSP	1818	22.12.86	4.31
LISTING	BIX	7464	6.01.80	2.52
LOOP	LSP	10240	1.01.80	1.35
PUZZLE	LSP	3456	1.01.80	1.42
READ	ME	353	2.01.80	3.32
README	1ST	184	2.01.80	20.07
RNAPR87	DOC	6665	11.02.87	0.32
SIEVE	ASM	3482	23.11.86	21.41
SIEVE386	ASM	3482	23.11.86	21.41
TAK	LSP	19840	1.01.80	1.56
TIMING	LSP	4124	22.12.86	4.28
TRAVERSE	LSP	3328	1.01.80	1.39
TRIANG	LSP	1920	1.01.80	1.43

BYTE 87/5 Desktop Publishing, Internal Modems

Documentation : README. 1ST, ADVSYS. DOC

Sample adventure source: OSAMPLE.ADV, OBJECTS.ADI

Definitions (used by ADVCOM and ADVINT): ADVDBS.H

Compiler source code (ADVCOM): ADVCOM.H, ADVAVL.H, ADVCOM.C, ADVFCN.C, ADVSCN.C, ADVEXP.C, ADVAVL.C, ADVFIO.C

Interpreter source code (ADVINT): ADVINT.H, ADVMSG.C, ADVTRM.C, ADVPRS.C, ADVDBS.C, ADVINT.C, ADVJUNK.C, ADVEXE.C

ADVAVL	C	3750	20.07.86	12.42
ADVAVL	H	782	20.07.86	12.49
ADVCOM	C	15476	20.07.86	12.40
ADVCOM	H	1399	20.07.86	12.48
ADVDBS	C	11051	20.07.86	12.44
ADVDBS	H	5584	20.07.86	12.48
ADVEXE	C	6202	20.07.86	12.44
ADVEXP	C	10829	20.07.86	12.42
ADVFCN	C	14285	20.07.86	12.41
ADVFIO	C	998	20.07.86	12.42
ADVINT	C	2569	20.07.86	12.44
ADVINT	H	383	20.07.86	12.50
ADVJUNK	C	1848	19.07.86	19.24
ADVMSG	C	2682	20.07.86	12.43
ADVPRS	C	7269	20.07.86	12.43
ADVSCN	C	6362	20.07.86	12.41
ADVSYS	DOC	30536	20.07.86	12.15
ADVTRM	C	3243	20.07.86	12.43
CONTENTS	MAY	793	2.01.80	0.16
LIST1	PS	609	29.04.87	3.25
LIST2	PS	1633	29.04.87	3.28
LIST3	PS	781	29.04.87	3.28
LIST4	PS	1079	29.04.87	3.30
LIST5	6	848	29.04.87	3.31
LIST5	PS	848	29.04.87	3.31
LISTINGS	DOC	1108	2.01.80	0.11
OBJECTS	ADI	13193	20.07.86	14.16
OSAMPLE	ADV	4355	20.07.86	14.15
PULLDOWN	C	20920	16.03.87	22.08
READ	ME	199	17.03.87	9.41
README	1ST	1028	8.03.87	11.51
README	NOW	182	1.01.80	3.01

BYTE 87/6 CAD, Mice, 12 MHz ATs, IBM PS/2

The following files and their associated BYTE articles are contained in the archive jun.arc. (Use darc.com to unpack the archive)

Bench.obj goes with Mat Davis' Smalltalk/V review.

Clockset.asm and Timeset.asm go with Tim Hunkler's Atari 520ST Projects.

Compress.pas and Expand.pas both go with Dick Pountain's Algorithm piece.

Listing1.bas through Listing4.bas go with Paul D. Bourke's Contouring Subroutine article.

Polyfit.bas goes with William G. Hood's Polynomial Curve Fitter programming insight.

The files, Index.one,two and thr, are an index of all articles published in BYTE in 1986.

All the rest of the files are associated with Version 1.2 of the CAD Design package described by Arthur Crook.

DARC	COM	59520	2.01.80	23.39
JUN	ARC	260176	18.04.87	3.28
BENCH.OBJ		1998	18 Apr 87	
CLOCKSET.ASM		35576	20 Nov 86	
COMPRESS.PAS		1664	25 Mar 87	
CPU.BPL		6048	8 Mar 87	
CPU.CHG		1418	8 Mar 87	
CPU.DES		7410	8 Mar 87	
CPU.DWG		20043	8 Mar 87	
CPU.FDW		13754	8 Mar 87	
CPU.LSP		6122	8 Mar 87	
CPU.PRT		427	8 Mar 87	
CPU.VOO		7410	8 Mar 87	
DEMO.CMD		1457	8 Mar 87	
DES.BAT		46	3 Feb 85	
DESIGN.EXE		195517	8 Mar 87	
DWG.BAT		54	24 Sep 84	
DWG.FIN		6	3 Feb 85	
DWG.INI		13	8 Mar 87	
EXPAND.PAS		1664	25 Mar 87	
INDEX.ONE		62477	18 Apr 87	
INDEX.THR		59543	18 Apr 87	
INDEX.TWO		58323	18 Apr 87	
LISTING1.BAS		4763	12 Mar 87	
LISTING2.BAS		1753	12 Mar 87	
LISTING3.BAS		1705	12 Mar 87	
LISTING4.BAS		206	12 Mar 87	
LOGO.TXT		669	6 Apr 85	
MICRO.DES		6144	8 Mar 87	
POLYFIT.BAS		4859	5 Mar 87	
STD.CFG		1248	8 Mar 87	
STD.LIB		55809	8 Mar 87	
TIMESET.ASM		13451	20 Nov 86	
JUN	TOC	712	18.04.87	4.12

BYTE 87/11 Accelerator Boards, Workstations

ANSIDEMO.C and ANSISYS.C accompany, "A C Interface," by Don F. Ridgway, November, 1987, page 363.

ARS.C and DICTION.DAT accompany, "Recursion + Data Structures = Anagrams," by Mike Morton, November, 1987, page 325.

TM1.BAS accompanies, "The Turing Machine," by Isaac Malitz, November, 1987, page 345.

ANSIDEMO	C	21034	17.07.85	20.52
ANSISYS	C	13854	17.07.85	20.30
ARS	C	26095	6.10.87	18.57
DICTION	DAT	145303	7.10.87	2.48
IBM	BOB	26489	15.10.87	14.02
NOV	TOC	315	7.10.87	21.37
README	NOW	184	7.10.87	21.40
TM1	BAS	896	15.09.87	10.36

CB16	OBJ	154	24.07.86	12.00
CB4	ASM	789	12.07.85	4.09
CB4	OBJ	152	24.07.86	12.00
CSETS	LST	14208	12.07.85	4.09
CSLS1	LST	769	12.07.85	4.09
CSLS2	ASM	8576	12.07.85	4.09
CSLS3	ASM	15872	12.07.85	4.09
CSLS4	ASM	15232	12.07.85	4.09
CSLS5	ASM	19968	12.07.85	4.09
CSLS6	ASM	3328	12.07.85	4.09
CSLS7	ASM	6016	12.07.85	4.09
DBB16	ASM	818	12.07.85	4.09
DBB16	OBJ	16635	24.07.86	12.00
DBB4	ASM	813	12.07.85	4.09
DBB4	OBJ	4261	24.07.86	12.00
DBBCACHE	ASM	815	12.07.85	4.09
DBBCACHE	OBJ	4269	24.07.86	12.00
EMSDISK	ASM	29952	12.07.85	4.10
FILL	ASM	640	12.07.85	4.10
FPCSE	ASM	1156	12.07.85	4.10
FPSAV	ASM	857	12.07.85	4.10
IA	ASM	738	12.07.85	4.10
IA	OBJ	167	24.07.86	12.00
IBM	TOC	1575	1.01.80	0.54
LISTING1	DOC	1503	12.07.85	4.10
LISTING1	TXT	467	12.07.85	4.10
LISTING2	DOC	568	12.07.85	4.10
LISTING2	TXT	264	12.07.85	4.10
LISTING3	DOC	2838	12.07.85	4.10
LISTING3	TXT	614	12.07.85	4.10
LISTING4	DOC	2402	12.07.85	4.10
LISTING4	TXT	768	12.07.85	4.10
LISTING5	TXT	384	12.07.85	4.10
LISTING6	TXT	512	12.07.85	4.10
LISTNGS1	DOC	1024	12.07.85	4.10
LISTNGS2	DOC	2304	12.07.85	4.10
LPI	BAT	58	12.07.85	4.10
MCDFIG5	ASM	1024	12.07.85	4.10
MCDFIG7	ASM	7680	12.07.85	4.11
MCDFIG8	FOR	2304	12.07.85	4.11
MEM704	ASM	1536	12.07.85	4.11
MYMAC	LIB	896	12.07.85	4.11
PERPROPC	ASM	18614	12.07.85	4.11
PERPROPC	C	20068	12.07.85	4.11
PI	BAS	6442	12.07.85	4.11
PI	OBJ	12241	24.07.86	12.00
PI87	BAS	6022	12.07.85	4.11
PM_AT	ASM	34463	12.07.85	4.12
PROTECT	INC	4689	12.07.85	4.12
README	1ST	175	23.10.86	15.18
TIME100	OBJ	1214	24.07.86	12.00
XFER	ASM	874	12.07.85	4.12
XFER	OBJ	197	24.07.86	12.00

BYTE 87/1 Programmable Hardware

The programs for "PALS Make Complex Circuits Simpler" are: README.PAL, FILENAME.FOR; SIMLT.FOR, PALASM.FOR, TSTHOLD3.PAL, TESTHOLD1.PAL TESTAS2.PAL, TSTHOLD2.PAL, TESTAS1.PAL, PAL20.EXE, and PDSCNVT.EXE.

The programs for "Getting Started with PALS" are: PAL1.BAS, PAL2.BAS and PALTABLE.DAT.

The programs for "Build Your Own PAL Programmer" are: LISTING, and PARTS.LIS.

The program for "Dynamic Memory Allocation" is LINKLIST.PAS.

The programs for "An Introduction to Relaxation Methods," are: RELX1.BAS, RELX2.BAS, and RELXH.TXT.

The programs for "Look It Up Faster with Hashing" are: LIST.1, LIST.2, LIST.3, LIST.4, LIST.5, LIST.6 and LIST.7.The programs for "Region Maker" are:RGNMAKER.ASM, SAVERGN.ASM and TRAVERSE.ASM.

The program for "High-Performance Software Analysis on the IBM PC" is: "PROFILER.ASM.

The program for "EGA Times 12" is MODE.ASM.

The programs for the Stride 440 review are all in the file: LISTINGS.DOC".

The programs for the review of the three Modula-2's for the IBM PC are all contained in the file: MODULA.LST.

FILENAME	FOR	1280	3.08.86	18.00
LINKLIST	PAS	7680	28.10.86	14.47
LIST	1	614	7.10.85	14.53
LIST	2	907	7.10.85	14.55
LIST	3	1055	7.10.85	14.57
LIST	4	592	7.10.85	14.58
LIST	5	1377	7.10.85	15.00
LIST	6	3586	7.10.85	15.01
LIST	7	3688	7.10.85	14.52
LISTING		4992	7.11.86	11.19
LISTINGS	DOC	6025	28.10.86	11.39
MODE	ASM	1920	9.10.86	10.58
MODULA	LST	15678	12.07.85	8.25
PAL1	BAS	11648	1.01.80	0.08
PAL2	BAS	13696	1.01.80	0.11
PAL20	EXE	72576	11.12.84	17.14
PALASM	FOR	29440	6.08.87	11.55
PALTABLE	DAT	4224	1.01.80	7.07
PDSCNVT	EXE	41192	29.04.86	10.25
PROFILER	ASM	7609	18.07.86	17.49
README	1ST	1259	1.01.80	6.12
README	PAL	552	1.01.80	2.41
RELX1	BAS	6907	5.02.85	11.23
RELX2	BAS	14145	5.02.85	11.39
RELXH	TXT	11520	5.02.85	16.19
RGNMAKER	ASM	21710	1.01.80	1.31
SAVERGN	ASM	10240	12.08.86	9.37
SIMLT	FOR	12288	3.08.86	18.00
TESTAS1	PAL	896	7.09.87	15.37
TESTAS2	PAL	1280	7.09.87	16.29
TRAVERSE	ASM	7189	1.01.80	1.31
TSTHOLD1	PAL	2176	3.08.86	21.48
TSTHOLD2	PAL	1792	3.08.86	21.58
TSTHOLD3	PAL	1920	3.08.86	21.59
ZAPAL	C	19658	1.01.80	2.19

BYTE 87/2 Educational Computing

The program IFP.TXT accompanies the article, "Illinois Functional Programming: A Tutorial" by Arch D. Robison, page 114. For those who use IBM

PCs the executable version is called IFP.EXE

The program POLY.BAS accompanies the article, "Calculating the Area of an Irregular Shape," by Rene Stolk and George Ettershank, page 135.

The programs LISTING1, LISTING2, LISTING3, LISTING4, and LISTING5 accompany, "Another Approach to Data Compression," by Robert J. Sciamanda, page 137.

FEB	TOC	633	1.01.80	1.51
IFP	EXE	77506	5.12.85	12.17
IFP	TXT	31141	5.12.85	12.04
LISTING1		225	1.01.80	0.02
LISTING2		1367	1.01.80	0.05
LISTING3		745	20.05.86	10.45
LISTING4		377	20.05.86	10.21
LISTING5		1818	1.01.80	0.09
POLY	BAS	307	29.10.86	9.58
README	1ST	187	1.01.80	1.16

BYTE 87/3 Image Processing

LIST1.TXT, LIST2.TXT, LIST3.TXT, LIST4.TXT, LIST5.TXT, LIST6.TXT, LIST7.TXT Contributed by: Brian Edginton. "Installing Memory-Resident Programs with C", by Brian Edginton, March 1987, page 129.

BIXMODEM.INC Contributed by Barry Nance. "Best of BIX," PC.BIX/SOURCE.CODE #28 from barryn (Barry Nance), March 1987, page 311.

IMAGEIO.C Contributed by: Chuck McManis. "Low-Cost Image Processing," by Chuck McManis, March 1987, page 191

EDGE.C Contributed by: Chuck McManis. "Low-Cost Image Processing," by Chuck McManis, March 1987, page 191

BASIC.LST Contributed by: Brian Wichmann and David Hill. "Building a Random-Number Generator," by Brian Wichmann and David Hill, March 1987, page 127

RANDOM.LST Contributed by: Brian Wichmann and David Hill. "Building a Random-Number Generator," by Brian Wichmann and David Hill, March 1987, page 127

LISPTEST.DOC Contributed by William G. Wong. "PC Scheme: A Lexical LISP," by William G. Wong, March 1987, page 223

IPALG.DOC Contributed by Benjamin M. Dawson. "An Introduction to Image Processing Algorithms, March 1987, page 191

MAKEFILE Contributed by Benjamin M. Dawson. "An Introduction to Image Processing Algorithms, March 1987, page 191

STRASSE	FW2	224	5.03.86	12.00
TOUCHME	FW2	464	5.03.86	12.00
TRAYLITE	FW2	608	5.03.86	12.00
TRAYMOVE	FW2	656	5.03.86	12.00
TRAYS	FW2	288	5.03.86	12.00
TRAYSTAK	FW2	256	5.03.86	12.00
TRAYSX	FW2	304	5.03.86	12.00
TUTOR	FW2	1680	5.03.86	12.00
TUTOR2	FW2	3728	5.03.86	12.00
YOURTURN	FW2	528	5.03.86	12.00
ZDCON	FW2	5856	5.03.86	12.00
ZJ_FRAME	FW2	320	5.03.86	12.00
ZL_FRAME	FW2	256	5.03.86	12.00
ZM_FRAME	FW2	288	5.03.86	12.00
ZO_FRAME	FW2	1040	5.03.86	12.00
ZQ_FRAME	FW2	864	5.03.86	12.00
ZR_FRAME	FW2	256	5.03.86	12.00
ZU_FRAME	FW2	944	5.03.86	12.00
ZV_FRAME	FW2	2304	5.03.86	12.00
_LAND	FW2	208	5.03.86	12.00
_NAME	FW2	288	5.03.86	12.00
_STADT	FW2	288	5.03.86	12.00
_STRASSE	FW2	224	5.03.86	12.00

BYTE 86/10A Power Domain Powerhouses

Programmiersprache ICON

This diskette contains executable binary files for Version 5.9 of Icon running under MS-DOS. This implementation should run on an IBM PC, XT, AT or other 8086/88/186/286 family computer. IBM PC hardware equivalence is not required; only DOS compatibility is needed: PC- or MS-DOS Version 2.0 or above. It is a small memory model implementation and requires 192 KB of memory during execution. An 8087 will be used if it is present.

BYT1086D		<DIR>	27.04.87	1.09
CROSS	DAT	56	8.09.85	5.55
CROSS	ICN	700	8.09.85	5.54
EXTEN	DOC	12804	30.09.85	11.24
HELLO		111	9.05.87	3.49
HELLO	ICN	48	23.09.85	21.23
ICONREAD	ME	7296	13.08.86	9.36
ICONT	EXE	12446	21.10.85	12.42
ICONX	EXE	83384	28.03.86	0.07
ILINK	EXE	36432	22.09.85	20.57
ITRAN	EXE	35930	17.02.86	19.44
MEANDER	DAT	23	10.09.85	15.02
MEANDER	ICN	803	10.09.85	15.02
OVERVIEW	DOC	24262	30.09.85	11.24
READMEFI	RST	392	12.07.85	0.16
REGIS	FRM	1469	15.12.85	9.48
ROMAN		496	9.05.87	3.51
ROMAN	ICN	612	8.09.85	5.54
RUN	DOC	8361	15.12.85	0.09
TROUBLE	FRM	1198	11.09.85	14.07
WORDCNT		407	9.05.87	3.54
WORDCNT	ICN	564	8.09.85	5.55

\BYT1086D Power Domain Powerhouses

The programs included on this disk complement articles that originally appeared in the October 1986 issue of BYTE magazine. These programs are not intended for commercial use. Additionally, the programs on this disk were written for use on computers with a CP/M 2.2 operating system--specifically the Kaypro II. They may be read, but not run, by computers with other operating systems.

EX	COM	2560		
MCAT	COM	6656		
MCAT	DOC	5504		
MEX-KP41	COM	24192		
MEXSUM	DOC	10752		
NSWP207	COM	11776		
NULU12KP	COM	15360		
READMEFI	RST	390	12.07.85	0.18
RESQ13	COM	9088		
SDD	COM	6144		
UNERA	COM	1024		
VDE	COM	4992		
XCAT	COM	2816		

BYTE 86/10B Power Domain Powerhouses

A1TEST	MOD	3968	12.07.85	2.44
A2TEST	MOD	4096	12.07.85	2.44
A3TEST	MOD	4480	12.07.85	2.44
A4TEST	MOD	3072	12.07.85	2.44
ALLOC	DOC	1648	12.07.85	2.44
ALLOC1	DEF	1152	12.07.85	2.44
ALLOC1	MOD	4224	12.07.85	2.44
ALLOC2	DEF	1152	12.07.85	2.44
ALLOC2	MOD	5120	12.07.85	2.44
ALLOC3	DEF	1536	12.07.85	2.44
ALLOC3	MOD	11136	12.07.85	2.44
ALLOC4	DEF	1536	12.07.85	2.44
ALLOC4	MOD	13696	12.07.85	2.44
AUTOEXEC	BAT	97	12.07.85	2.45
BTRANS	MOD	673	8.01.86	13.00
CALC	MOD	415	8.01.86	12.53
CONDRV	DOC	28441	12.07.85	2.45
CONDRV47	SYS	10733	12.07.85	2.45
CONFIG47	SYS	44	12.07.85	2.45
CU	EXE	102400	12.07.85	2.45
DEARC	COM	10240	12.07.85	0.43
FLOAT	MOD	314	8.01.86	12.54
HEAPTEST	MOD	840	31.01.86	10.24
KNOW	PQO	8552	12.07.85	2.45
KOPS	QQQ	566	12.07.85	2.46
LINETEST	MOD	759	8.01.86	13.00
MACHINES	DEF	1408	12.07.85	2.46
MACHINES	MOD	1664	12.07.85	2.46
MENU	BAT	339	12.07.85	2.46
MENU1	BAT	307	12.07.85	2.46
MENU2	BAT	346	12.07.85	2.46
MENU25	BAT	348	12.07.85	2.46
MENU43	BAT	346	12.07.85	2.46
MENUMONO	BAT	339	12.07.85	2.46
MYTERMIN	DEF	896	12.07.85	2.46
MYTERMIN	MOD	2304	12.07.85	2.46
PIE	BQT	74	12.07.85	2.46
PRCONF	EQE	10149	12.07.85	2.46
PROLOG	DQC	43487	12.07.85	2.47
READ	ME	9706	12.07.85	2.47
README	NOW	1953	12.07.85	1.03
README	PRO	1024	12.07.85	2.47
SIEVE	MOD	728	8.01.86	12.56
STDFKEYS	1	2133	12.07.85	2.47
STDKEYS	1	1247	12.07.85	2.47
STDKEYS	CU	255	12.07.85	2.47
TRANS	MOD	633	8.01.86	12.58
USQ	EXE	10034	12.07.85	2.47
Z80MU310	TXT	4584	12.07.85	2.47

BYTE 86/10C Power Domain Powerhouses

DEARC	COM	10240	12.07.85	0.43
PDPROLOG	EQE	116368	12.07.85	2.50
PROLOGED	CQM	18313	12.07.85	2.50
README	NOW	1953	12.07.85	1.03
STDFKEYS	CU	1706	12.07.85	2.51
Z80MU310	ARC	179763	12.07.85	2.52
820INIT.ASM		6373	24 Nov 85	
820INIT.COM		640	24 Nov 85	
820INIT.CTL		3443	24 Nov 85	
820INIT.PRN		20608	24 Nov 85	
PATCHES.DOC		1620	1 Sep 86	
Z80MU.DOC		203232	11 Apr 86	
Z80MU.EXE		97696	1 Sep 86	
Z80MU310.TXT		4584	14 Apr 86	

BYTE 86/13 IBM-Special Issue

The following files complement articles that appear in BYTE's Extra Edition, "Inside the IBM PC".

For, "A Protected Mode Program for the PC AT", Ross P. Nelson, page 123, see the files, Protect.Inc and PM_AT.

For, "IBM PC Accelerators" by Stephen Fried, page 140, see the files, PI.BAS, and PI87.BAS. Associated with these programs are the following subroutines and object files: PI.OBJ, FPCSE.ASM, FPSAV.ASM, DBB4.ASM, DBB16.ASM, DBBCACHE.ASM, CB4.ASM, CB16.ASM, IA.ASM, XFER.ASM, DBB4.OBJ, DBB16.OBJ, DBBCACHE.OBJ, CB4.OBJ, CB16.OBJ, IA.OBJ, XFER.OBJ, TIME100.OBJ, and LPI.BAT.

For, "Lotus/Intel/Microsoft Expanded Memory", by Ray Duncan, page 168, see, EMSDISK.ASM.

For "Performance Programming", by Joel Rosenblum and Dan Jacobs, page 181, see, PERPROPC.ASM and PERPROPC.C.

For, "RAM-Loadable Character Sets for the IBM PC", by Richard Wilton, page 197, see, CSETS.LST, CSLS1.LST, CSLS2.ASM, CSLS3.ASM, CSLS4.ASM, CSLS5.ASM, CSLS6.ASM and CSLS7.ASM.

For, "Using Assembly Routines in MS-FORTRAN Programs" by Mark Dahmke, page 217, see, MCDFIG5.ASM, MCDFIG7.ASM, and MCDFIG8.FOR.

For "Memory Manipulations", by Alan R. Miller, page 232, see, LISTINGS1.DOC, ADUMP.ASM, MYMAC.LIG, FILL.ASM, MEM704.ASM, and LISTINGS2.DOC.

For, "Writing Assembly Language Interrupt Routines", by William J. Claff, page 249, see LISTING1.DOC, LISTING2.DOC, LISTING3.DOC and LISTING4.DOC.

For, "C Versus Assembly--C Plus Assembly", by Tom Hogan, page 267, see, LISTING1.TXT, LISTING2.TXT, LISTING3.TXT, LISTING4.TXT, LISTING5.TXT, and LISTING6.TXT.

ADUMP	ASM	5888	12.07.85	4.08
CB16	ASM	795	12.07.85	4.09

Programming Insight: "Polar Normal Distribution," by Alain Latour, page 131. DENSITY.SRC, NORMAL.SRC

"Object-Oriented FORTH," by Dick Pountain, page 227. TYPES.DOC, READFORT.ME

"MacApp: An Application Framework," by Kurt J. Schmucker, page 189. MACAPP.USE

"Let's C and CSD," by William Wong, page 267. LETS.SRC

"Reflex," by Rusel DeMaria, page 277. GCOLOR.COM

Mathematical Recreations: "Number Games," by Robert T. Kurosaka, page 333. MATHREC.LIB Text file. All the programs from the article. Unpack with you word procesor.

CATALOG	886	1078	13.08.86	16.26
DENSITY	SRC	739	1.01.80	0.10
GCOLOR	COM	256	1.01.80	2.57
LETS	SRC	6153	1.01.80	0.35
MACAPP	USE	7454	1.01.80	0.21
MAPPER	LIB	9296	29.07.86	10.40
MATHREC	LIB	9280	1.01.80	4.37
NORMAL	SRC	1178	1.01.80	0.08
READFORT	ME	1820	1.01.80	2.29
TYPES	DOC	11065	1.01.80	2.16

\BYTE986 The 68000 Family

Programming Project: "Calculating CRCs by Bits and Bytes," by Greg Morse. Page 114. CCITT.C, XMODEM.C, SDLC.ASM, XMODEM.ASM

Programming Insight: "Breaking Out," by Edward Batutis. Page 127. BREAKPT.ASM , BRKPTCOM.BAS.

"Keyed File Access in BASIC," by Stephen C. Perry. Page 137. SKAM.BAS, SKAM1.BAS

"Atari ST Software Development," by Michael Rothman. Page 223. EXPS.ST1

"Turbo Prolog," by Namir Clement Shammas. Page 293. TBPROLOG.TST

BREAKPT	ASM	2304	21.04.86	11.42
BRKPTCOM	BAS	1536	21.04.86	11.43
CATALOG	986	572	1.01.80	0.19
CCITT	C	1280	30.04.86	9.47
EXPS	ST1	16718	1.01.80	0.33
FILES	BBS	593	1.01.80	0.09
SDLC	ASM	4480	30.04.86	9.50
SKAM	BAS	8506	19.09.85	14.05
SKAM1	BAS	8765	1.01.80	1.04
SYSOPS	HI	323	1.01.80	0.16
TBPROLOG	TST	7296	4.06.86	0.02
XMODEM	ASM	3456	30.04.86	9.53
XMODEM	C	1664	30.04.86	10.29

BYTE 86/7A Engineer's Toolbox

Programming Project: "Build a Spreadsheet Program," by Jonathan Amsterdam, page 96. SPREAD1.LIB Half of the files. For ASCII transfers. SPREAD2.LIB The remainder of the files. For ASCII transfers..

Programming Insight: "Anagram Solving in Pascal," Bob Keefer, page 113. ANAGRAM.PAS, SETPROB.PAS

"Engineering on a Micro," by Chris Pedicini, page 145. TRUSS2.BAS

"Analog Circuit Analysis," by David McNeill, page 170. For Commodore 64. AC.PRG, DC.PRG, P.PRG, MAL6.PRG, TEST.SEQ, TESTDC.SEQ

"An 8031 In-Circuit Emulator," by George Dinwiddie, page 181. UGHBUG.ASM

"Structural Analysis," by Robert W. Johnson and Fernando G. Loygorri, page 199. STRUCT1.LIB For ASCII transfers. First of four files. STRUCT2.LIB For ASCII transfers. Second of four files. SAFE2D.LIB Third of four files. This is a binary file. BROCHURE.DOC For ASCII transfers. Fourth of four files.

"Stress Analysis," by D. Lee Petersen and Steven L. Crouch, page 219. PCRACK.BAS

"A Material Selection program," by Brother Tom Sawyer and Michael Pecht, page 235. SELECT.LIB The main files. For ASCII transfers. FINAMES.DTA Optional data file. This is a binary file. METALSAT.DTA Optional data file. This is a binary file. METALSIM.DTA Optional data file. This is a binary file.

"BYSO LISP and Waltz LISP," by William Wong, page 293. LISPTEST.DOC

"Small-Scale Engineering Applications," by J. Neil Stone, page 253. STONEIBM.LIB In BASICA. In text format for ASCII transfers. STONEBAS.LIB In BASIC. In text format for ASCII transfers.

AC	PRG	4532	1.01.80	0.01
CATALOG	786	1916	13.08.86	16.20
DC	PRG	4458	1.01.80	0.01
FINAMES	DTA	29	12.07.85	8.46
LISPTEST	DOC	4736	12.07.85	8.46
MAL6	PRG	4224	1.01.80	15.01
METALSAT	DTA	1728	12.07.85	8.47
METALSIM	DTA	16184	12.07.85	8.54
P	PRG	4425	1.01.80	0.03
PCRACK	BAS	2176	12.07.85	8.48
SAFE2D	LIB	17920	12.07.85	8.52
SPREAD1	LIB	84302	1.01.80	4.48
SPREAD2	LIB	21255	1.01.80	4.48
STRUCT2	LIB	65905	1.01.80	5.22
TEST	SEQ	238	1.01.80	0.09
TESTDC	SEQ	624	1.01.80	0.19
TRUSS2	BAS	38073	5.09.85	13.55

BYTE 86/7B Engineer's Toolbox

AKTE_9	FW2	480	5.03.86	12.00
APPLIKA	FW2	2176	5.03.86	12.00
APPLY	FW2	688	5.03.86	12.00
ARRS	FW2	752	5.03.86	12.00
BLINK	FW2	592	5.03.86	12.00
COVER	FW2	816	5.03.86	12.00
CROSSTAB	FW2	10176	5.03.86	12.00
CRSTABDB	FW2	5664	5.03.86	12.00
DATENBAN	FW2	4096	5.03.86	12.00
DBREPORT	FW2	13104	5.03.86	12.00
DEEPER	FW2	416	5.03.86	12.00
DESKTOP	FW2	624	5.03.86	12.00
DIR	FW2	752	5.03.86	12.00
DISKGET	FW2	11936	5.03.86	12.00
DISKUP	FW2	2304	5.03.86	12.00
DOOR	FW2	288	5.03.86	12.00
DSUMDCNT	FW2	1424	5.03.86	12.00
EXPAND	FW2	608	5.03.86	12.00
FEEDBK1	FW2	320	5.03.86	12.00
FEEDBK2	FW2	272	5.03.86	12.00
GREETING	FW2	480	5.03.86	12.00
HELP_ME	FW2	3360	5.03.86	12.00
HILI	FW2	6032	5.03.86	12.00
HISTOGRM	FW2	5376	5.03.86	12.00
LABEL	FW2	752	5.03.86	12.00
LAND	FW2	208	5.03.86	12.00
LIB	FW2	15088	5.03.86	12.00
LITEQ	FW2	416	5.03.86	12.00
LOAD	FW2	736	5.03.86	12.00
MENIF	FW2	12128	5.03.86	12.00
MENU	FW2	656	5.03.86	12.00
MENUBAR	FW2	640	5.03.86	12.00
MENULINE	FW2	912	5.03.86	12.00
MENULITE	FW2	768	5.03.86	12.00
MORELITE	FW2	688	5.03.86	12.00
MUSTER01	FW2	768	5.03.86	12.00
MUSTER02	FW2	624	5.03.86	12.00
MUSTER03	FW2	1136	5.03.86	12.00
MUSTER04	FW2	2320	5.03.86	12.00
MUSTER05	FW2	976	5.03.86	12.00
MUSTER06	FW2	6336	5.03.86	12.00
MUSTER07	FW2	1744	5.03.86	12.00
NAME	FW2	288	5.03.86	12.00
NEWSLETR	FW2	12352	5.03.86	12.00
NEXT	FW2	704	5.03.86	12.00
ONCEMORE	FW2	864	5.03.86	12.00
ORGANIZE	FW2	704	5.03.86	12.00
OUTL	FW2	11008	5.03.86	12.00
OUTL2	FW2	10048	5.03.86	12.00
OUTLX	FW2	11008	5.03.86	12.00
OUTLY	FW2	464	5.03.86	12.00
OUTLZ	FW2	480	5.03.86	12.00
OUTSCRN	FW2	1968	5.03.86	12.00
OWNFRAME	FW2	1120	5.03.86	12.00
PROMPTLI	FW2	320	5.03.86	12.00
QUIZALL	FW2	5376	5.03.86	12.00
REFORMAT	FW2	1312	5.03.86	12.00
REVEALED	FW2	512	5.03.86	12.00
SAVE	FW2	528	5.03.86	12.00
SCROLL	FW2	560	5.03.86	12.00
SPG1	FW2	6352	5.03.86	12.00
SPG2	FW2	912	5.03.86	12.00
SPG2K	FW2	15984	5.03.86	12.00
SPG2X	FW2	496	5.03.86	12.00
SPG3	FW2	8368	5.03.86	12.00
SPG3B	FW2	8720	5.03.86	12.00
SPG3BA	FW2	5248	5.03.86	12.00
SPG3BX	FW2	528	5.03.86	12.00
SPG3C	FW2	496	5.03.86	12.00
SPG3X	FW2	512	5.03.86	12.00
SPG4	FW2	4528	5.03.86	12.00
SPG5	FW2	12320	5.03.86	12.00
SPG6	FW2	5280	5.03.86	12.00
SPG7	FW2	6848	5.03.86	12.00
SPG7X	FW2	512	5.03.86	12.00
SPG8	FW2	2400	5.03.86	12.00
STADT	FW2	272	5.03.86	12.00
STEP1	FW2	544	5.03.86	12.00
STEP2	FW2	496	5.03.86	12.00
STORE	FW2	624	5.03.86	12.00

1. Adressen-/Kunden-Verwaltung mit einigen Beispielen für Serienbriefe und Etiketten-Druck

2. einfache Kassenbuchverwaltung mit automatischer Umsatzsteuerberechnung und Ausdruck des Kassenbuches

3. Video-Archiv zur Verwaltung Ihrer privaten Videoaufnahmen

CONFIG	SYS	42	25.09.23	14.30
HANDBUCH	TXT	21249	5.02.88	9.26
KASSE	DBF	1714	2.01.88	19.01
KASSE	LBE	281	2.01.88	15.40
KD1	BRF	742	22.01.87	19.38
KD11	BRF	32	2.01.88	17.24
KD2	BRF	730	2.01.88	17.19
KUNDEN	DAT	476	22.01.87	19.49
KUNDEN	DBF	1525	2.01.88	19.02
KUNDEN	IND	8	22.01.87	19.49
KUNDEN	LBF	166	2.01.88	16.21
KUNDEN	LTE	93	2.01.88	17.28
KUNDEN	SOR	0	22.01.87	19.46
RWFILE	DRF	78	3.06.88	14.59
RWFILE	EXE	171048	2.01.88	18.58
RWFILE	HLF	43800	27.12.87	14.24
RWFILE	MSG	3792	25.12.87	13.54
RWFMAUS	DEF	1064	2.01.88	14.45
VIDEO	DBF	1609	26.12.87	12.44
VIDEO	LK1	83	26.12.87	12.45
VIDEO	LK2	142	26.12.87	12.45
VIDEO	LK3	123	26.12.87	12.46

TGM-88: STN-Overview

Das Lernprogramm STN-Overview wurde uns von unserem Mitglied, Hn. Dr. Jordis zur Verfügung gestellt und darf für Zwecke der persönlichen Information kopiert werden aber nicht für die gewerbliche Nutzung. Es erlaubt, ähnlich wie das Lernprogramm zum Literatursuchdienst zur TGM-Mailbox, ein off-line-Lernen eines aufwendigen Datenbankzugriffsprogramms, hier der Suchsprache "MESSENGER". Interessenten wenden sich für weitere Auskünfte an Herrn Dr. Jordis persönlich.

INSTALL	EXE	34261	3.11.87	14.17
LESSON	NAM	32	23.04.87	11.03
MENTOR	EXE	37395	3.11.87	14.16
OVERVIEW	EXE	18781	3.11.87	14.16
OVERVIEW	LST	160	24.04.87	12.58
OVERVIEW	REF	33525	20.05.87	11.00
OVERVIEW	TXT	161694	20.05.87	11.00
PRESENTS	EXE	60320	3.12.86	17.43
STNCOPY	BAT	25	23.04.87	11.03

TGM-89: Calendar Maker

Das Programm Calendar-Maker erlaubt die Erzeugung und Verwaltung universeller persönlicher Terminkalender mit vielseitigen Ausdruckmöglichkeiten.

AUTOEXEC	BAT	10	18.02.86	10.00
CALENDAR	EXE	48640	6.06.86	14.51
CALENDAR	HLP	9735	15.04.86	13.36
CALENDAR	INS	31419	16.04.86	12.46
CALENDAR	OV	41697	22.04.86	14.42
CALENDAR	PRN	35049	16.04.86	12.45
INSTALL	BAT	20	17.01.85	11.55
INSTALL	PGM	112	18.02.86	10.57
INSTALL	SMF	7680	6.08.85	1.48
INSTALL	SMP	5240	6.08.85	10.12
INSTALL1	EXE	54786	25.06.85	5.42
INSTALL2	BAT	512	11.12.86	9.03
POWERUP	BAT	10	18.02.86	10.00
_CALEND	000	66	23.01.87	20.18
_CALEND	001	1093	22.04.86	15.05
_CALEND	002	568	22.04.86	15.05
_CALEND	003	110	27.01.87	16.01

TGM-90: PD 1: S1-500

TGM-91: PD 2: S501-700, B1-400

TGM-92: PD 3: S701-1000, B400-440

TGM-93: PD 4: E1-119, X1-153

TGM-94: PD 5: CAPITAL, TURBOSIX, TURBO-UG

TGM-95: PC-NEWS 3/88, Lfd.Nr.11-Texte

BYTE

BYTE 86/5 Mass Storage

Programming Project: "Data Compression with Huffman Coding," Jonathan Amsterdam, page 98. HUFFMAN.BIX, HUFREAD.ME

Programming Insight: "Subroutine Overlays in GW-BASIC," Mike Carmichael, page 151. MAINPROG.BAS, ROUTINE.SUB

"The Application Interface of Optical Drives," by Jeffery R. Dulude, page 193. OPTICDB.C

Mathematical Recreations: "The Pellian Equation," Robert T. Kurosaka, page 379. PELL.BAS

Best of BIX, page 398. These are the Amiga programs discussed in May. DGVIEW.LQR, CIRCUIT.PIC, MOON.PIC, VEGIE.PIC, LAR, SQ, USQ

CATALOG	014	495	1.01.80	2.15
CIRCUIT	PIC	30720	21.04.86	9.32
DGVIEW	LQR	126592	21.04.86	9.13
HUFFMAN	BIX	25142	1.01.80	2.33
HUFREAD	ME	495	1.01.80	2.40
LAR		25344	21.04.86	16.06
MAINPROG	BAS	7715	13.01.86	11.08
MOON	PIC	28160	21.04.86	9.54
OPTICDB	C	9420	24.04.86	16.15
PELL	BAS	2135	1.01.80	0.48
ROUTINE	SUB	814	13.01.86	11.09
SQ		22016	21.04.86	16.10
USQ		18432	21.04.86	16.12
VEGIE	PIC	29568	21.04.86	10.08

BYTE 86/6,8,9

BYTE686	<DIR>	19.07.88	4.21
BYTE886	<DIR>	27.04.87	0.53
BYTE986	<DIR>	27.04.87	0.54

\BYTE686 Computers and Music

Programming Project: "A Simple File-Indexing System" Bruce Webster, page 92. INDEXBPP.LST, INDEXBPP.PAS

"Sorting ProDOS Directories," by Antonio C. Silvestri, page 117. LIST1.TXT, LIST2.TXT

Programming Insight: "Hilbert Curves Made Simple" Michael Ackerman, page 137. HILBERT.BAS

"Musical Fractals," Charles Dodge and Curtis R. Bahn, page 185. All the programs mentioned in the article in one text file. FRACTAL.LIB: All the programs mentioned in the article in one text file.

"MIDI Programming" by Donald Swearingen, page 211. All the programs from the article in one text file.

CATALOG	686	1536	5.06.86	15.42
FILES	BBS	24128	1.01.80	0.07
FRACTAL	LIB	6851	1.01.80	2.26
HILBERT	BAS	1024	9.05.86	10.55
INDEXBPP	LST	10496	7.02.86	7.52
INDEXBPP	PAS	15616	7.02.86	7.52
KOPF		384	7.05.86	17.52
LIST1	TXT	3703	9.10.85	9.44
LIST2	TXT	946	9.10.85	9.46
MENUE		512	5.06.86	16.00
MIDI	LIB	16227	1.01.80	2.31
SYSOPS	HI	13822	1.01.80	4.25

\BYTE886 Object-oriented Languages

The following programs complement articles that originally appeared in BYTE magazine. These programs are not intended for commerical use. This catalog follows the form month/year, article name, author, page number, program listings, and program size.

"Similarity Mapping," by Rob Spencer, page 82.

MAPPER.LIB Text file. All the programs from the article. Unpack with your word procesor.

```
MAIL       SYS       174  26.02.88  11.42
NL         BAT      1733  26.02.88  13.19
```

TGM-83: Binkley 4(4)

```
BBS        CTL        24  26.02.88  14.07
BBS        PRM       488  26.02.88  14.07
BINKLEY    CFG      3948  13.04.88  16.10
BINKLEY    DOC    151519  14.01.88  11.30
BINKLEY    PRM       506  26.02.88  11.42
BINKLEY    SCD       256  13.04.88  15.37
BT         EXE     97085  15.01.88   9.14
BTCTL      EXE     14927  15.01.88   9.15
DUTCHCOM   COM     22123   1.05.87   0.00
DUTCHCOM   DOC      9088  26.10.87  10.24
DUTCHED    DOC     20480  26.10.87  10.49
```

TGM-84: Literatursuchdienst-Übungsdiskette

Um zu vermeiden, daß gerade in der Lernphase - für ein über eine Mailbox zu bedienendes Programm - übermäßig Telefongebühren verbraucht werden, wurde hier für den Literatursuchdienst der TGM-Mailbox eine Übungsdiskette für den Off-line-Betrieb zusammengestellt. Es können alle Bedienungshandgriffe an Hand einer Demo-Datenbank geübt werden, bevor das entsprechende Kommando der Mailbox im Ernstfall aufgerufen wird.

```
EDITERR    MSG      1786  21.11.85   0.08
LSD           <DIR>        4.11.87   8.56
SF         BAT       128  29.10.87   8.43
SFO        BAT         0  19.07.88   2.50
SF1        BAT       128  31.10.87  20.58
SFED       COM     55869   1.11.87  21.22
SFINST     EXE     16384  28.10.87   9.39
SFMAILB    DOK     11276   1.11.87  11.17
SFMAIN     EXE     42496  30.01.86  17.19
SFMENY     EXE     37376   1.11.87  20.36
SFNEW      EXE     18432  28.10.87   9.29
SFORIG        <DIR>        1.11.87  15.17
SFSYS      COM      1280  19.07.88   2.50
SFTERM     DAT      4736  28.10.87   9.40
SFTERM     EXE     18432  28.10.87   9.31
SFUPD      EXE     46080  28.10.87   9.37
STOPWORD   SFO       804   1.11.87  20.09
```

TGM-84-1\SFORIG

```
SFMAIN     EXE     42496  28.10.87   9.22
SFMENY     EXE     37376  28.10.87   9.27
```

TGM-84-1\LSD

```
ACCESS     SFO       512   4.11.87   9.20
DOC        SFO      6144   4.11.87   9.19
INV        SFO      5632   4.11.87   9.18
STOPWORD   SFO       804   1.11.87  20.09
TERM       SFO      1280   4.11.87   9.18
```

TGM-85: Dokumentation des FIDO-Mailboxsystems

```
FIDODOC    ARC    312483   2.09.87  11.49
1.HLP                409   1 Sep 84
2.HLP                205   1 Sep 84
3.HLP                204   1 Sep 84
4.HLP                232   1 Sep 84
6.HLP                 91   1 Sep 84
8.HLP                306   1 Sep 84
AUTOEXE1.BAT         384   4 Jan 80
AUTOEXEC.BAT         512   4 Jan 80
BAUD.DOC             385  13 Oct 86
BULLETIN.BBS         256   3 Aug 85
C.HLP                512   3 Aug 85
CLOCKFIX.DOC        1024  11 Oct 85
CLOCKFIX.SYS         384  11 Oct 85
DAYNBR.DOC          6808  27 Oct 85
DIR.BBS              128   3 Aug 85
DNLDL.BBS            512   3 Aug 85
ECHOMAIL.DOC       37449  16 May 86
EDITNL.DOC          5934  12 Mar 86
EDTORIAL.BBS         128   3 Aug 85
ENTERCMD.HLP         512   3 Aug 85
EVENT.DOC           6696  19 Nov 85
FD.DOC              8636  13 Oct 86
FIDO.BAT             403   4 Oct 86
FIDO.DEU           14848   1 Jan 80
FIDO.SCR             640  21 Aug 86
FIDO.TXT             442   1 Oct 86
FIDOHIST.2         12825  30 Dec 85
FIDOHIST.TXT       19712   3 Aug 85
FIDOINTR.DOC        2349   3 Aug 86
FIDOMDM.BBS           19   1 Sep 87
FIDOMLNK.DOC        3072   4 Jan 80
FIDONET.DOC        64729  10 Sep 85
FIDOUTIL.LST       18816  13 Feb 86
FILELIST.CTL         596  21 Nov 85
FILELIST.DOC       21272  17 Nov 85
FILES.BBS            880  13 Oct 86
FILES.HLP            512   3 Aug 85
INSTALL.DOC        70772  10 Sep 85
INTRO.DOC          14220  10 Sep 85
KERMITMS.HLP        7806   1 Oct 83
LASTUSER.BBS         180   2 Sep 87
LGV2_OOC.DOC        1152   8 Sep 85
MAIL.HLP             640   3 Aug 85
MAIL.SYS             174   1 Sep 87
MAIN.HLP             512   3 Aug 85
MESSWAIT.DOC        7609   2 May 86
MQUERY.HLP           640   3 Aug 85
MSG.HLP              512   3 Aug 85
NEWUSER1.BBS         128   3 Aug 85
NEWUSER1.SIK         128   3 Aug 85
NEWUSER2.BBS         128   3 Aug 85
NODES.HLP            449  23 May 85
NOPWD.BBS            256   3 Aug 85
OPERATE.DOC        62073  10 Sep 85
OUT.200             6661  17 Jul 87
OUTSIDE.127           32   9 Mar 86
OUTSIDE.DOC        30491   7 Mar 86
OUTSIDE.HLP         1479   1 Mar 86
OUTSIDE.LOG          373   1 Aug 87
OUTSIDE.SRV         6481  17 Jul 87
OUTSIDE.WEL          246   6 Feb 86
PC-SIG.TXT          2527  14 Jun 87
POLICY1.DOC        34048   5 Jul 86
PRGUSERS.DOC        3572   3 Aug 85
QUOTES.BBS         21632   3 Aug 85
QUOTES.SIK         21632   3 Aug 85
READ.ME             2267  28 Apr 86
READ.ME!             246   7 Mar 86
README.NOW           991  21 Nov 85
RENUM.DOC           1161  28 Aug 85
ROBOT.DOC           9008  25 Oct 85
ROBOT.DOG           1597  27 Sep 85
ROVERMSG.DOC       14708   3 Dec 85
RSYSOP.DOC         11869  17 Jul 85
RUNBBS.BAT          4082  13 Oct 86
RUNBBS.DOC           455  13 Oct 86
RUNBBS.HLP          5760  19 Sep 86
RUNBBS1.HLP         5634  24 Aug 86
RUNFIDOR.BAT         256   2 Aug 85
SAMPLE.BAT           373  27 Oct 85
SCHED.BBS           1190   7 Aug 87
SERVR111.DOC        5814   9 Mar 86
SHUFFLE.DOC        12435  17 Nov 85
SHUFFLE.HLP         1116  28 Oct 85
SYSOP.HLP           2688   3 Aug 85
SYSOP.LOG            622   2 Sep 87
SYSREPT.CTL          704   8 Feb 86
SYSREPT.DOC        23132  28 Apr 86
SYSTEM.BBS           256   3 Aug 85
SYSTEM1.BBS          212   2 Sep 87
TESTLIST.DOC        3663  22 Sep 85
TIMELOG.BBS          378   2 Sep 87
TWIX.DOC            1076   6 Jan 86
UPDATE.BAT          1260  27 Oct 85
UPLOG.DOC           1536  15 Jul 85
USER.BBS             256   3 Aug 85
VERSFIX.TXT         1220  24 Nov 85
WATCHDG1.ASM        2560   2 Aug 85
WATCHDG2.ASM        2816   2 Aug 85
WATCHDOG.ASM        2304   2 Aug 85
WELCOME1.BBS         384   3 Aug 85
WELCOME2.BBS         128   3 Aug 85
XFERTYPE.HLP         640   3 Aug 85
```

TGM-87: RW-File, Dateiprogramm

RW-File ist nach dem SHAREWARE-Konzept entwickelt worden und ist als Public Domain frei kopierbar. Bitte machen Sie Gebrauch davon und geben Sie dieses Programm weiter. Sollte Ihnen das Programm gefallen, wird um Überweisung eines Kostenbeitrages von DM 25 auf das u.g. Konto gebeten, um künftige Weiterentwicklungen zu ermöglichen. Eine ausführliche, gedruckte Anleitung in deutsch ist mit zahlreichen fertigen, dokumentierten Anwendungen für DM 50 bei u.g. Anschrift erhältlich. Vor erster Benutzung bitte die Anleitung lesen. (C) 1987 Rolf Wachtmann Computer-Service, Postfach 3021, 4900 Herford Postgirokonto Hannover BLZ 250 100 30 Konto 5227-66 308.

Das Programm RW-FILE ist ein Dateiprogramm, mit dem beliebige Daten verwaltet werden können. Es wurde bei der Entwicklung besonderer Wert auf eine möglichst einfache und schnelle Bedienung gelegt. Dabei sollte jedoch die Leistungsfähigkeit und die Anpassungsmöglichkeit an individuelle Bedürfnisse nicht vernachlässigt werden. Gerade die Anpassung an eigene Anforderungen in Bezug auf eine optisch ansprechende Bedieneroberfläche wurden besonders berücksichtigt. Daher bietet RW-FILE eine beliebige Maskendarstellung zur Darstellung und Eingabe der Daten, Listenformen können frei definiert werden und gleichzeitig ist die Zahl der Programm-Funktionen auf das wesentliche beschränkt. Die Bedienbarkeit des Programms ist durchaus auch für 'Anfänger' geeignet.

Hier einige der wichtigsten Daten :

- 20.000 Datensätze je Datei
- beliebige Anzahl der Datenfelder
- beliebige Anzahl von verschiedenen Ausgabe-Listen
- Text-Editor integriert mit Mail-Merge-Funktion
- Sortierung nach beliebigen Datenfeldern
- Selektion nach beliebigen Datenfeldern
- Mehrfach-Selektionen nach allen Datenfeldern
- Textsuche nach beliebigen Texten
- Masken- u. Listen-Generator integriert
- eingebaute Hilfefunktion
- Programm-Steuerung über Maus möglich
- 3 fertige Anwendungen sind beigefügt:

A: eim PCCTGM sind zur Zeit ca. 1800 Disketten bekannt, die auf mehrere Sammlungen aufgeteilt sind. Die größte Sammlung, die der PC-SIG umfaßt etwa 1000 Disketten. Die Zahl der Programme pro Diskette schwankt von etwa 1 bis 40.

PD Lieferanten

Der Club hat nur einige Disketten der großen PD-Sammlungen, da wegen des geringen Preises der Disketten eine Lagerhaltung für den Club zu kostenaufwendig ist.

Wenn Sie ein Programm kaufen, stellen Sie doch dem Club eine Kopie davon zur Verfügung. Wir können die Programme für Unterrichtszwecke verwenden.

Die großen Sammlungen PC-SIG und PC-BLUE werden wahrscheinlich bei allen Händlern vorrätig sein. Die kleineren Sammlungen, insbesondere die der deutschen Zeitschriften, müssen im Einzelfall erfraget werden.

Wenn Sie weitere PD-Sammlungen kennen, bitten wir Sie, uns diese Verzeichnisse zukommen zu lassen, damit wir sie in den PC-NEWS abdrucken können.

Die nachfolgenden Firmen vertreiben PD-Disketten.

Video-As, Am Spitz 1, 1210 Wien, (0222) 3031 26
COPI, Nagelschmiedgasse 6, 8600 Bruck/Mur, (038 62) 56 1 92
PUBLIC-DOMAIN-SERVICE, Alpenstrasse 7, D-8019 Antholing/Baiern, (06) (089) 3088048
Computer Solutions GmbH, SHAREWARE Division, Hansastraße 15, D-8000 München 21, (06) (089) 3088048
COMPUTER SOLUTIONS GMBH, FREESOFT DIVISION, BELGRADSTR. 9, D-8000 MUENCHEN 40, (06) (089) 30 88 048
Ecosoft, Kaiserstraße 21, D-7890 Waldshut-Tiengen, (06) (07751) 79 20

PD suchen

Um das Suchen unter hunderten Diskettentiteln etwas abzukürzen, finden Sie unter 'PD geordnet' eine Aufstellung, geordnet nach Sachgebieten.

Haben Sie Ihre gewünschte Softwaregruppe gefunden, können Sie aus den angegebenen Nummern die für Sie relevanten heraussuchen, indem Sie die Beschreibungen auf den Verzeichnisdisketten (TGM90-94) lesen.

Der Bereich UTILITIES ist so umfangreich, daß man besser gleich nach dem Taschenbuch (siehe in 'PD und ro-ro-ro') greift und die Wichtigsten mit einer guten Beschreibung studiert.

PD detailliert

In unserer heutigen Ausgabe sind ausschließlich Public-Domain (PD)-erzeichnisse enthalten. Die Verzeichnisse sind so umfangreich, daß wir in unserer Zeitschrift nur eine Übersicht geben können. Die detaillierten Verzeichnisse finden Sie auf eigenen Verzeichnisdisketten, die Sie bei Bedarf ausdrucken können um Näheres über die Programme zu erfahren.

Für die Sammlungen PC-SIG, PC-BLUE, CPCUG, TURBOSIX, CAPITAL und TUBO_UG gibt es detaillierte Verzeichnisse auf den TGM-Disketten TGM-90 - TGM-94.

Für die Sammlungen LUG, BYTE gibt es keine solchen Verzeichnis-Disketten. Daher haben wir die Inhalte der uns bekannten Disketten etwas genauer dargestellt. Daneben führen wir die TGM-Diskettensammlung weiter, sie ist ebenfalls hier angeführt.

TGM CLUB-DISKETTEN

In unserer heutigen Ausgabe finden Sie neue Clubdisketten. Alle Disketten stammen aus dem Public-Domain-Bereich, dem Thema unserer Ausgabe.

TGM-80: Binkley 1(4)

Dieses Programmpaket erlaubt es dem eigenen PC, gemeinsam mit einem Wählmodem, selbständig mit einer Mailbox Kontakt aufzunehmen. Die Initiative kann dabei sowohl von der Mailbox, als auch vom Programm Binkley ausgehen. Der Anlaß für eine solche Kontaktaufnahme ist im allgemeinen der Wunsch, die wohlbekannte Inkosequenz bei der Benützung von Mailboxen zu reduzieren: Eine Mailbox ist nur dann wirkungsvoll, wenn mit einem Minimum an Disziplin regelmäßig in der Box nachgeschaut wird, ob Nachrichten vorhanden sind. Wird darauf vergessen, dann vergessen auch die Partner bald, daß man per Mailbox erreichbar ist.

Wenn die Initiative vom Programm Binkley, im eigenen PC, ausgeht, dann werden die Telefonate zu bestimmten Zeiten ausgelöst, die das Programm durch Vergleich mit der eingebauten Uhrzeit des PC bestimmt. Im allgemeinen eignen sich dazu vor allem die Nachtsstunden. Um Stromkosten zu sparen, sollte man den Rechner während der Nachtstunden durch eine Zeitschaltuhr ein- und auch wieder ausschalten lassen. Waren Nachrichten in der Mailbox vorhanden, dann werden sie in ein definiertes Unterinhaltsverzeichnis übertragen. Die Übertragung geht außergewöhnlich rasch vor sich, da keine menschlich bedingten Wartezeiten auftreten und dadurch auch keine allzuhohen Kosten auftreten.

Noch geringer sind die Kosten, wenn die Mailbox anruft, denn diese ruft nur an, wenn wirklich Nachrichten vorhanden sind. Dann kann man sich wünschen, ob sofort nach dem Einlangen der Nachrichten oder zu einer bestimmten Tageszeit zurückgerufen wird.

Voraussetzung für das richtige Funktionieren der Automatik ist, neben einem gewissen Installationsaufwand, daß dem nächsten FIDO-Rechner, hier dem TGM-Rechner die eigene Rufnummer bekanntgegeben wird. Bei Interesse an einer solchen Automatik rufen Sie bitte unseren Sysop, Werner Illsinger über die Mailbox oder über (0222)-604 92 48, abends).

NODELIST	K2	39167	26.02.88	13.26
NODELIST	SYS	59940	26.02.88	13.23
OMM	BAT	103	26.02.88	14.07
OMMM	CTL	175	26.02.88	15.21
OMMM	EXE	35697	24.10.87	18.56
OPUSNODE	EXE	26628	12.07.87	16.26
OPUS_CTL	EXE	21549	4.07.87	13.00
PURGENL	EXE	9181	19.12.87	13.13
README		505	7.06.88	9.58
README	BAK	431	7.06.88	9.55
XLATLIST	CTL	4373	26.02.88	13.03
XLATLIST	EXE	29655	29.05.87	16.47

TGM-81: Binkley 2(4)

NODELIST	050	216510	19.02.88	8.00
NODELIST	BBS	29558	26.02.88	13.23
NODELIST	DAT	58170	26.02.88	13.27
NODELIST	IDX	2220	26.02.88	13.23
NODELIST	K1	15552	26.02.88	13.27

TGM-82: Binkley 3(4)

DUTCHED	EXE	155184	1.05.87	0.00
DUTCHED	TLT	1705	1.05.87	0.00
DUTCHIE	ARE	34	26.02.88	13.55
DUTCHIE	CFG	514	26.02.88	15.07
DUTCHIE	NAM	37051	26.02.88	13.23

In der 'Sommerausgabe' der PC-NEWS finden Sie Beiträge über Publich Domain, sowie einen Beitrag über Software für Chemiker. Wir ersuchen unsere Mitglieder dringend, uns Beiträge jeder Art zu schicken, da die Redaktion sonst nicht mehr in der Lage ist, die PC-NEWS in diesem Rhytmus zusammenzustellen.

PD allgemein

Die folgende Begriffsbestimmung ist eine Übersetzung aus dem Deckblatt der Zeitschrift 'PC-SIG-Software':

Unter Public Domain (PD) werden hier alle Programme verstanden, die unter den Begriffen 'Shareware', 'User-Supported' und 'Public Domain' verteilt werden. Jeder dieser Verteilungsprinzipien ist Bestandteil einer Marketingstrategie. Jeder diese Begriffe hat seine eigene Bedeutugn, wenn auch 'Shareware' und 'User-Supported' einander sehr nahe stehen.

Es ist zu unterscheiden von urheberrechtlich geschützten Werken wie Büchern, Filmen, Musik und Software. Bei diesen Werken ist die Anfertigung von Kopien durch gesetzliche Vorschriften geregelt. 'Public Domain'-Software unterliegt dagegen keinem Urheberschutz. 'Public Domain'-Software stammt von Autoren, die keine weiteren Rechte auf der Benutzung ihrer Programme ableiten wollen und die auch nicht in Gewinnabsicht diese geschrieben haben. Jeder kann diese Produkte (mit wenigen, vom Autor genannten Einschränkungen) benutzen.

'Shareware' und 'User-Supported' sind da etwas anders. Einige Programme sind durch einen Copyright-Vermerk geschützt, andere wieder nicht. Es laufen aber alle Verfahren darauf hinaus, daß man die Software direkt beim Autor kauft. Man kann die Software ausprobieren, Sie kommt genauso, wie 'Public Domain' über Verteilerfirmen, sehr preiswert ins Haus. Wenn man nach der Probe die Absicht hat, das Programm weiterhin zu benutzen, wird man in einem Vermerk auf der Disketten, meistens unübersehbar, dazu aufgefordert eine Gebühr an den Autor zu entrichten. Da bei diesem Vertriebsweg aufwendiges Marketing zur Gänze entfällt, kommt man so preiswert zu oft erstaunlich guten Softwareprodukten. Die Gebühr, die von den Autoren verlangt wird, ist nicht hoch, und das vollständige Handbuch allein ist es wert, die Gebühr zu bezahlen. Manche der so vertriebenen 'User-Supported'-Programme enthalten nicht die volle Programmversion aber doch eine zum Arbeiten ausreichend geeignete.

Das Vertriebsnetz ist keineswegs nur auf die Verteilerfirmen beschränkt, man wird eingeladen, das Programm auch Freunden und Bekannten weiterzugeben.

Im allgemeinen umfaßt der Kauf des Programms auch eine Unterstützung durch den Autor selbst.

Die Güte der Programme reicht von einfachen aber nützlichen Dienstprogrammen, Spielen, bis hin zu kompletten Programmsystemen für Textverarbeitung, Kalkulation und Datenbanken.

Sehr viele der Programme liegen im Source-Code vor, und können somit leicht den eigenen Bedürfnissen angepaßt werden.

Praktisch jedes Programm wird von einer ausreichenden Dokumentationsdatei begleitet, sodaß auch Kosten für Handbuchkopien entfallen.

Einige der Programme gehören eigentlich zum Grundbestandteil jedes Andwenders der IBM-PC oder kompatiblen Rechners, auf die man unter keinen Unständen verzichten sollte!

Eine Anmerkung noch zu ganz puritanischen 'Public Domain'-Programmen: Bei der 'strengsten' Form der 'Public Domain' verbietet der Autor die Verteilung des Programms durch jede profitorientierte Organisation, interessanterweise auch dir durch Clubs. Man kann diese Programme, die oft sehr gute Qualität haben, nur über wirklich private Mailboxen downloaden.

PD Fragen

F: Auf welchen Computern sind die Programme lauffähig?

A: Die meisten der Programme wurden für den IBM-PC geschrieben. Falls sie auf Ihrem Rechner IBM PC-DOS verwenden können, dürfte der Computer ausreichend kompatibel sein. Nahezu alle heute angebotenen Geräte entsprechen einem ausreichenden Kompatibilitätsniveau, so daß es in dieser Hinsicht keine Probleme geben dürfte. Bei reinen MS-DOS Rechnern, die sich auch hardwaremäßig vom IBM-PC unterscheiden kann es sein, daß nur die Programme laufen, die nicht direkt auf den Bildschirmspeicher zugreifen, und keine Grafik verwenden. BASIC Programme werden meist auf Ihrem System lauffähig sein, wenn Sie über einen GW-BASIC Interpreter verfügen. Aus verständlichen Gründen wurden die Programme nicht auf jedem der dem Markt befindlichen Geräte getestet. Die Programme dürften auch auf den neuen IBM Rechnern System/2 laufen.

Als ausreichend kompatibel gelten, ohne Gewähr und Anspruch auf Vollständigkeit folgende Computer:

COMPAQ, SCHNEIDER PC 1512, OLIVETTI M24/M21, KAYPRO PC, COMMODORE PC10/20, ERICSSON, TOSHIBA LAPTOPS, PANASONIC, ZENITH, VIKTOR VPC, OSBORNE PC, NCR, TANDON, DIVERSE TAIWAN PRODUKTE (MULTITECH, PLANTRON, usw.).

F: Laufen die BASIC Programme auf dem Schneider PC1512 ?

A: Im Prinzip ja, jedoch ist für viele Programme ein GW-BASIC Interpreter nötig. Ein Tip: viele GW-BASIC Interpreter anderer Rechner laufen völlig problemlos auf dem Schneider PC 1512.

F: Wie kann ich die Programme starten?

A: Programme, die als "Anhängsel" .BAS tragen, müssen von BASIC aus gestartet werden. Programs mit dem Anhängsel ".EXE" oder ".COM" können, nach dem DOS Bereitschaftszeichen einfach durch Eingabe ihres Namens gestartet werden (ohne Anhängsel). Viele Programme verfügen über Dokumentationen, die in Dateien mit dem Anhängsel ".DOC" gespeichert sind. Diese Dateien sollten vor dem Starten der Programme entweder ausgedruckt oder auf dem Bildschirm ausgelistet werden.

F: Wieviel Speicherplatz benötigen die Programme?

A: Falls Sie zumindest über 256 KB freien Speicher verfügen, dürften Sie keine Probleme haben. Einige Programme brauchen jedoch mehr Speicherplatz.

F: Wieviel Programme umfaßt die PD?

PD allgemein **1**
PD Fragen 1
PD Lieferanten 2
PD suchen 2
PD detailliert **2**
TGM CLUB-DISKETTEN 2
BYTE 4
LUG Lowerbucks User Group 9
PD Sammlungen **11**
TURBO-SIX (T) (TGM-94) 12
TUG TURBO User Group (TGM-94) 16
PC-SIG (S) (TGM-90,91,92) 16
PC-BLUE (B) (TGM-91,92) 24
CAPITAL-User Group (CPCUG) (TGM-94) 30
Ecosoft englisch (X) (TGM-93) 30
Ecosoft deutsch (E) (TGM-93) 31
C Users Group (C) 32
BYTE (BYTE) 32
Lowerbucks User Group (LUG) 32
c't (CT) 32
DOS-Databox (DOSB) 32
Pascal-Databox (PASB) 32
German PD (GER) 32
TGM (TGM) 32
PD und ro-ro-ro **33**
PD geordnet **34**
PD Top 100 **36**
PC-Software für Chemiker **36**
1. GRAPHIK (Formelzeichnen) 36
2. 3D-GRAPHIK / MOLECULAR MODELLING
3. CHEMIKALIENVERWALTUNG 37
4. DATENBANKEN MIT UNTERSTÜTZUNG CHEMISCHER STRUKTUREN 37
5. LEHR- und LERNPROGRAMME 38
6. LITERATURERSCHLIESSUNG 38
7. LITERATURVERWALTUNG 38
8. SPEKTRENANALYSE 39
9. MESSDATENERFASSUNG und -VERARBEITUNG
10. STÖCHIOMETRIE 40
11. TEXTVERARBEITUNG 40
12. THEORETISCHE CHEMIE 40
13. TELECOMMUNIKATION 40
14. BEZUGSQUELLEN 40
15. WEITERFÜHRENDE LITERATUR
16. 1.Ergänzung 41

1450 ein
1739 x

REICHHOLF & REICHHOLF OHG
Tandelmarktgasse 27
A 1025 Wien
Tel: 0222-332410
Angebot für PCC TGM Mitglieder gegen Vorlage des Clubausweises
Versand in die Bundesländer gegen Nachnahme möglich.

NEC PINWRITER P 2200	ÖS	6.790,00
STAR LC10 MATRIXPRINTER	ÖS	3.790,00
STAR LC10 COLOR MATRIXPRINTER	ÖS	5.190,00
CITIZEN HQP40 COLOR+ S/F	ÖS	16.900,00
DISKETTEN NONAME 3,5" DS-DD 10 STK	ÖS	200,00
DISKETTEN NONAME 3,5" DS-DD 50 STK	ÖS	900,00
DISKETTEN NONAME 5 1/4" DS-DD 10 STK	ÖS	70,00
DISKETTEN NONAME 5 1/4" DS-DD 100 STK	ÖS	600,00

Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer

SAMMELBESTELLUNG - BETREUERAKTION

Preise inklusive Mehrwertsteuer, wenn ausreichend Besteller gefunden werden. Schriftliche Bestellungen mit Name und Clubnummer die bis 1.Juli 1988 im Clubsekretariat eintreffen, können noch vor den Ferien bearbeitet werden

CRYSTAL PRINT VIII "laserloser Laserdrucker" von Data Technology
Serielles und Paralleles Interface. 300 Punkte pro Zoll, HP Laserjet+ kompatibel, Portrait und Landscape Orientation, Soft Fonts und Font Cartridges, Epson FX85 und HPGL Emulation mit Steckkarte möglich. Arbeitet mit MS Word, WordStar, Lotus 123, den Publishern und allen Programmen mit HP Laserjet+ oder FX85 Treibern problemlos zusammen
.
öS 29.980,00

MITSUBHISHI LAP TOP AT , 12 MHz, 640 kB RAM, 2x 720 kB FDD, 2x RS232, 1x Centronics, Supertwisted LCD Display, DOS 3,2 und GWBASIC mit 6,5 kg Gewicht, wie ein Aktenkoffer, mit Netzanschluß
ös 34.950,00

MITSUBISHI LAP TOP AT MP 286L-120: wie oben, jedoch nur 1 FDD und dafür 1x 20MB Hard Disk. öS 44.950,00

SONDERPREISLISTE
MULTITERM® - COMPUTER

für Mitglieder des TGM - PCC CLUBS

Multiterm® AT 6/8/10 MHz

20 MB Harddisk
1.2 MB Floppylaufwerk
2 PAR / 2 SER Schnittstellen
1 MB RAM - 0 Waitstate
Uhr/Kalender - Batt. gepuffert
Hercules comp.Graphiccard
14" Flatscreen amber od. paperwhite Monitor
220 Watt Netzteil
101 Keyboard (getrennter Cursorblock)
MS DOS 3.2, Tools- , Test- und Systemdiskette
Handbücher (GW Basic, DOS und Gerät)
Techn. Unterlagen

SONDERPREIS per Stk. öS **24.300,-**

(bei Sammelbestellungen ab 5 STK.)

Multiterm® XT 4.77/8 MHz

20 MB Harddisk
360 KB Floppylaufwerk
2 PAR / 1 SER /GAME Schnittstelle
640 KB RAM
150 Watt Netzteil
94 Tasten Keyboard
12" amber Monitor
DOS 3.2
Techn.Unterlagen

SONDERPREIS per Stk. öS **14.800,-**

(bei Sammelbestellungen ab 5 STK.)

Multiterm® Personalcomputer sind über 200 x seit MAI 87 verkauft worden. Wir glauben, daß das ein Beweis für die Zuverlässigkeit unserer Geräte ist. Noch dazu kommt, daß diese Stückzahl zu 95% über Empfehlung zufriedener Kunden verkauft werden konnte. Daher geben wir auch **1 JAHR GARANTIE** auf unsere Geräte, haben eine ständige **HOTLINE** eingerichtet und stehen Ihnen als Familienbetrieb auch dann zur Verfügung, wenn woanders der "Rollbalken" bereits herabgelassen ist.

Gerne senden wir Ihnen unsere Gesamtpreisliste über AT 386, Zubehör, Drucker, Plotter und Software zu.

Preise excl. Mwst. Stand 13.12.1987. Zwischenverkauf vorbehalten. Tel. 02259/2267 Tx. 14265
FA.MICHOLITSCH MÜNCHENDORF
Karl Friedrichgasse 15 -- 2482 Münchendorf

Absender:

PCC-TGM
Wexstraße 21
Postfach 59
1202 W i e n

P.b.b.
Verlagspostamt
1200 Wien

Herrn/Frau

Dipl.-Ing. Franz FIALA
MNUM : 77 *#
Siccardsburggasse 4/1/22
1100 Wien

An den Zusteller:
Wenn unzustellbar, zurück an den Absender

An den Empfänger:
Bei Doppelsendungen, zurück an den Absender

IN LETZTER SEKUNDE....IN LETZTER SEKUNDE....IN LETZTER SEKUNDE....

A C H T U N G : Versandeblatt nicht wegwerfen, Sie finden unten die Adresse Ihres Betreuers. Wir bitten Sie von sich aus Kontakt zu Ihrem Betreuer aufzunehmen, um diesem die Telefonkosten sparen zu helfen.

Wir bitten alle Mitglieder, die den Jahresmitgliedsbeitrag noch nocht oder nicht vollständig bezahlt haben, dies nachzuholen. Zu Ihrer Erinnerung: ‹Jahresbeitrag/Einschreibgebühr›; SCHÜLER: 150,-/0,-; STUDENTEN 300,-/0,-; Alle anderen: 300,-/300,-. Ebenso bitten wir Sie laufende Rechnungen sofort zu begleichen, da sonst sehr viel Zeit in Mahnungen investiert werden muß.
Anm.d.Schreibers: 'Die letzte Mahnung eines Computerclubs: Diskette mit Virus ohne Serum'.

Während der Sommermonate sind sowohl Club als auch Mailbox im Journaldienst. Herr Ginthör bearbeitet alle einlangenden Aufträge ca. 1xpro Woche, rechnen Sie bitte mit längeren Wartezeiten. Die Mailbox ist am 8.-9. Juli wegen Revisionsarbeiten zwischen 7 und 18 h außer Betrieb, weiters auch Anfang August.

Wie wir von Mitgliedern mitgeteilt bekamen, liefert Firma HERLANGO aus unbekannten Gründen nicht mehr an Clubmitglieder. Wie wir gehört haben, werden neue Lieferbedingungen im Herbst ausgehandelt. Die Preisliste in den NEWS ist also nicht gültig.

Firma Vorsicht-Hochspannung hat eine neue Adresse: Verkauf: Lambrechtgasse 16, 1040 Wien, (0222) 56 52 40; Warenübernahme: Große Neugasse 29, 1040 Wien.

Problem Informationsverteilung: Es wurde vielfach angeregt, unsere Verzeichnisse (Mitglieder, Literatur, Disketten usw.) oder auch die PC-NEWS einfach per Diskette an alle zu verteilen. Das Problem für uns ist der große Zeitaufwand für das Vervielfältigen. Daher bekommen ab sofort ausschließlich die Betreuer diese Daten auf Diskette. Die weitere Verteilung wird den Betreuern überlassen. Sie können diese Verzeichnisse auch über den Club bestellen, allerdings gegen den Unkostenbeitrag von S 40,- zuzügl. Versand.

Schöne Sommerferien wünscht der Club.