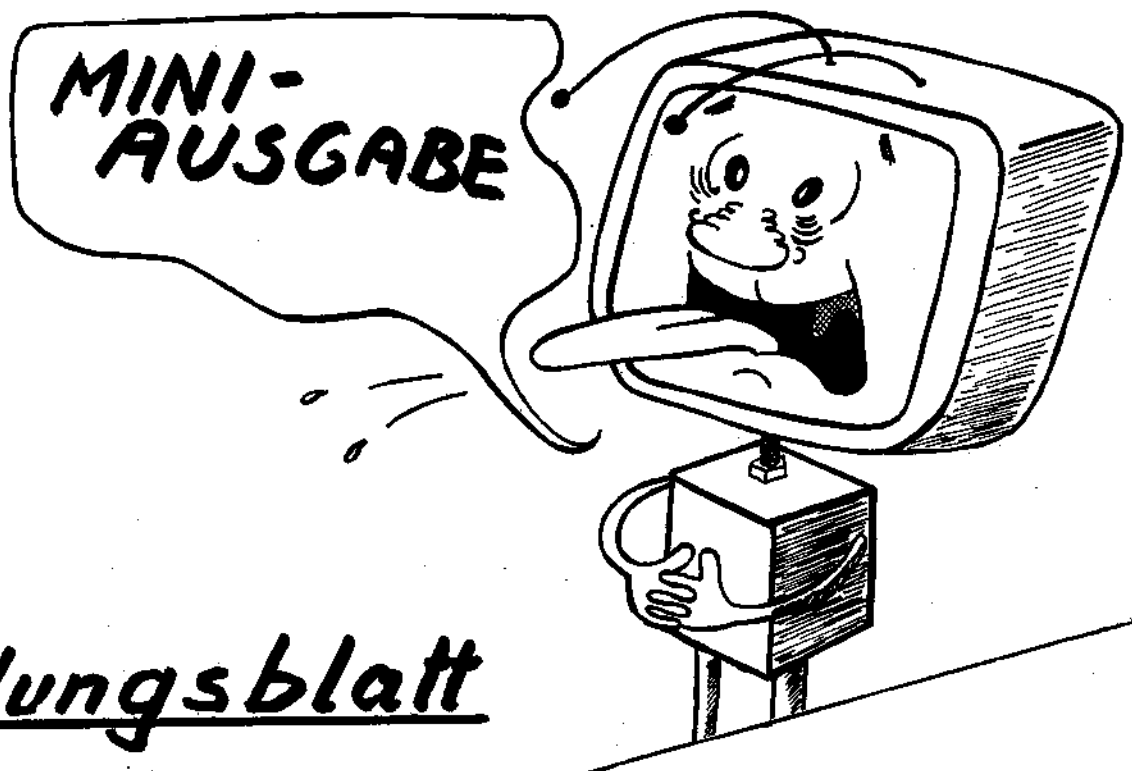


# 80-bus journal



Mitteilungsblatt

**Nr. 1 Februar 1984**

Dieses Blatt erscheint als aktuelle Zwischen-  
ausgabe in kleiner Auflage (nur für  
Abonnenten) zwischen den regulären  
Doppelnummern des 80-Bus Journals.

Herausgeber: G.+G. Böhm, Ludwigskafener Str. 21d, 7500 K'he

Liebe Leser,

dies ist nun kein Journal im gewohnten Format, sondern nur eine der angekündigten Miniausgaben. Die Texte für die erste "richtige" Doppelausgabe sind zwar schon fast fertig, aber bis das Layout vollständig gemacht ist und die Druckerei ihren Teil erledigt hat, wird wohl doch noch ein Weilchen vergehen, und dann haben wir Ende März.

Damit Sie aber auf dem Laufenden bleiben, erhalten Sie vorab diese Ausgabe. Hierbei wird absolut kein Wert auf's Äußere gelegt; Sie haben sicherlich Verständnis.

In der Doppelausgabe wäre noch Platz für Leserbriefe, Tips und Tricks; und Sie wissen ja: Jeder Leser hat das Recht auf kostenlose Kleinanzeigen, soweit Sie nicht gewerblicher Art sind.

Wenn Sie sich beeilen, können wir Ihre Informationen noch rechtzeitig unterbringen.

Im folgenden finden Sie ein Sammelsurium von Anfragen, Aufrufen, Anzeigen und anderem. Als besonderen Service das Inhaltsverzeichnis der Journalausgaben von 1983, sodaß Sie kein Heft zerreißen müssen, um das Verzeichnis getrennt abzulegen.

Ich möchte nicht vergessen, wieder um Beiträge für das Journal zu bitten. Wie bereits in Heft 12/83 gesagt, ist die Schublade fast leer. Also bitte!

In eigener Sache: Bisher sind etwa die Hälfte der erwarteten Abobestellungen eingegangen. Falls Sie es versäumt haben, Ihren Beitrag zu überweisen, bitte ich Sie, das nun umgehend zu tun. Diese Miniausgabe wird noch an alle bekannten Adressen verschickt (arme Portokasse); die Doppelausgaben sollten aber möglichst nur an "ehrliche" Abonnenten gelangen. Wäre doch schade, wenn Sie nicht dazugehören würden.

Abschließend ein Ausblick auf den Inhalt der ersten Ausgabe:

Komfortabler EPROM-Programmierer

Grafikkarte 512x256 + Software

Praktische Maschinenprogramme

64 Zeichen auf NASCOM

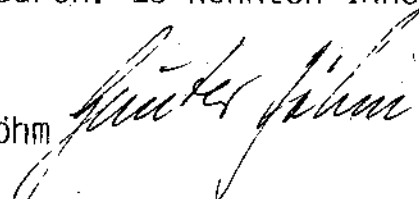
Neues für die Floppy

CP/M Streiflichter und einiges mehr.

Lesen Sie diese Ausgabe gut durch. Es könnten Ihnen wichtige Einzelheiten entgehen.

Mit besten Grüßen

Ihr Günter Böhm



Ausschnitt aus einem Leserbrief:

...Was das Einsenden von Leserbriefen und Artikeln auf Cassette betrifft, stellt sich mir die Frage: Wie hätten Sie's denn gern? Für einen kurzen Hinweis in der nächsten Ausgabe wären sicher auch andere Leser dankbar. E.Rieger

Antwort: Wir können NASCOM1-Format und Kansas-City 300 oder 1200 Baud lesen. Am besten ist ein Text völlig unformatiert als ASCII-String in einem beliebigen Speicherbereich (bevorzugt bis A000hex). 0Dhex sollte als Zeichen für neuen Abschnitt dienen. Für Leute, die keinen Texteditor oder etwas Ähnliches haben, folgt hier ein kleines Programm\*, das Text von der Tastatur in den Speicher bringt und von dort einfach auf Cassette abgespeichert werden kann. (Wer nun wissen will, wie man den Text wieder sichtbar oder verfügbar machen kann, sollte sich nicht genieren, einmal hier anzufragen. Wir wissen einfach nie, welche Informationen gebraucht werden und welche überflüssig sind. Der Leserkreis ist doch recht vielschichtig).

Inzwischen ist es natürlich auch möglich, Texte auf Floppy zu schicken (die werden besonders schnell wieder zurückgeschickt, weil es da doch oft Engpässe gibt). Diese Einsendart ist natürlich wegen der schnellen Verarbeitungsgeschwindigkeit die bevorzugte. Hier ist es auch nicht notwendig, aus Sicherheitsgründen wie bei Cassette zweimal abzuspeichern.

Nun, da das Format bekannt ist, wird doch hoffentlich eine Flut von Beiträgen eintreffen.

*\* Wurde leider auf der Cassette gelöscht.  
Wird im Doppelheft nachgeliefert!*



... Mein treuer NASCOM ist nur ein intelligentes Terminal das ueber PIO Interrupts angesprochen wird. Natuerlich funktioniert Wordstar und Supercalc wegen des Bildschirmformates nicht mehr. So habe ich weder einen Screen Editor, als auch einen Z80 Assembler oder Disassembler. Eine trostlose Situation. Das BASIC hingegen ist sehr schoen und komfortabel bis auf den steinzeitlichen Editor. Auf den Fred Feuerstein Standard zurueckzugehen bringe ich einfach nicht fertig.

Der langen Rede kurzer Sinn. Wir haben doch alle nach und nach durch unzaehlige Utilities einen Standard mit dem NASCOM erreicht, der nicht allzuviel Wuensche offen laesst. Ich ziehe nun die conclusio: Wenn wir neue Dinge angehen, sollten sie echte Verbesserungen ohne gleichzeitige Einbussen sein. Diese Schritte sollten wir gemeinsam unternehmen, denn bei einem babylonischen Systemgewirr, werden Publikationen fuer immer weniger Leser interessant. Ich bin bereit jeden Schritt mitzumachen, wenn er von genuegend anderen Leuten getan wird. Vielleicht waere die Meinung anderer Leser dazu interessant. . . .

Gerhard Klement

*Nach dem Ausschnitt:*

Wer will ein paar Mark verdienen?

Das CLD-DOS (das übrigens zum Betriebssystem der Heath- Rechner kompatibel ist und mit dem auch die Software der Heath-Usergruppe läuft, über die wir noch berichten werden), hat sich nun mit einer Anpassung an unsere Floppy-Karte auf DM 140,- eingependelt. Mit dem Betriebssystem wird noch ein BASIC, Editor, Assembler und Debugger mit einem umfangreichen Handbuch geliefert. Die Lieferzeit steht aber in den Sternen, denn die Leute, die Lampson mit der Anpassung beauftragen möchte, sind augenblicklich mit anderen Aufgaben beschäftigt.

So stellt sich die Frage: Wer möchte das CLD-DOS an unsere Floppy-Karte anpassen??? Es ist dabei wohl einiges zu verdienen. Die baldige Verfügbarkeit des CLD-DOS mit der gesamten Software (wir haben den Katalog veröffentlicht) hängt nur davon ab, wie bald wir Jemanden finden, der die Anpassung vornimmt. Wer will sein Wissen (ausnahmsweise) einmal in bare Münze umsetzen? Bitte melden Sie sich bei der Redaktion.

## *Floppy / Programmierbeistand!*

Das Floppy-Verwaltungsprogramm EMDOS ist inzwischen erweitert worden. Man kann nun auch seriell einlesen und ausgeben (USR\$ auf Floppy) und auch eine Kopiermöglichkeit ist vorgesehen. Diese und noch ein paar kleinere Verbesserungen werden genauer im Doppelheft beschrieben.

Inzwischen sind auch schon einige Systemdisketten bestellt worden. Daß diese noch nicht ausgeliefert wurden, liegt daran, daß mein zweites Laufwerk im Augenblick zur Reparatur weg ist (zum Glück auf Garantie). Sie werden aber sofort nach Eintreffen des Laufwerks ausgeliefert.

Auf der Systemdiskette ist das EMDOS im Assembler versprochen. Dies hat aber einen kleinen Haken: EMDOS wurde mit einem Macro-Assembler erstellt und kann, da es aus verschiedenen Modulen besteht, nicht einfach mit ZEAP assembliert werden. Es liegt zwar im ZEAP-Format vor, müßte aber noch etwas zurechtgebastelt werden, damit man es auch mit ZEAP richtig bearbeiten kann. In der Redaktion ist momentan keine "Luft" für diese Arbeit, deshalb: wer würde sich bereit erklären, diese Aufgabe zu übernehmen.?

Bitte baldige Angebote!

Grundlagen, Information

EMDOS Floppy Verwaltung Anpassung 10/83  
 Konfigurationen (CP/M RP/M) 1/83  
 Der neue Monitor (CP/M) 1/83  
 Einsteiger: NASSYS Subroutinen 2/83  
 Der neue Monitor CP/M mit NASCOM 4/83  
 Einsteiger: Relocieren (Morse Trainer) 4/83  
 NASCOM Praxis: in der Redaktion 4/83  
 TIPS/TRICKS/KÄFER 4/83  
 Inhaltsverzeichnis Journal 1982 4/83  
 NASCOM Praxis : Büroarbeit 5/83  
 FRAGEBOGEN 5/83  
 EURO-NASCOM CP/M Kompatibilität 6/83  
 NASCOM PRAXIS: Meßwerte Sonnenfinst. 6/83  
 BLS PASCAL + 2. Speicherbank 6/83  
 Speichererweiterungen 6/83  
 HISOFT PASCAL Review 7/83  
 NASCOM PRAXIS: Konservenfabrik 7/83  
 NASCOM Ausblicke (CP/M, NASCOM C) 7/83  
 FRAGEBOGEN Auswertung 9/83  
 Aufbau u. Anschluß Floppy Contr. ECB 9/83  
 NASCOM PRAXIS: Rechnerkopplung APPLE 9/83  
 HULL-FORTH u. NAS-FORTH Review 10/83  
 FDC ECB mc DOUBLE DENSITY 12/83  
 SKEW-FACTOR FDC ECB 12/83

Hardware

Druckeranschluß (Tandy) 1/83  
 Spracherkennung 2/83  
 EPROM-Bank 2/83  
 4/8K EPROM- Programmierer 2/83  
 80-Zeichen-Video (80-Bus) 2/83  
 80x24 Video Platine ECB 3/83  
 \*SO 80x24 Zeichen Video Karte ECB 4/83  
 ANTISNOW für 80x24 Video Karte 4/83  
 FLOPPY CONTROLLER (80-Bus) 5/83  
 16K RAM/EPROM Karte ECB (L./Niem.) 5/83  
 \*SO BROTHER 8300 Drucker 5/83  
 Huckepack-Bus NASCOM für CP/M 6/83  
 ECB CPU-Karte (CP/M-fähig) 6/83  
 Multimeter Interface 6/83  
 64 K RAM Karte 6/83  
 2732 EPROM Karte 6/83  
 2732 auf NASCOM2 6/83  
 NASCOM2 Motherboard um 16 K erweit. 6/83  
 EPROM PORT Teil 1 6/83  
 48x16 Zeichen Karte ECB 7/83  
 Floppy Disk Controller ECB 7/83  
 FL-PROMMER 7/83  
 IO-Interface ECB (Tastatur/Cassetten) 9/83  
 \*HA TDL-BASIC 9/83  
 SPOOLER 10/83  
 FDC Karte ECB Nachtrag 10/83  
 NASCOM VIDEO VERBESSERUNG 10/83  
 HRES GRAFIK (preiswert) 10/83  
 EPROM Port Teil 2 10/83  
 SPANNUNGSÜBERWACHUNG 10/83  
 RAM/EPROM Karte ECB 10/83  
 IO-Karte ECB (2 PIO/1 SIO) 12/83  
 Grauwerte für Grafik 12/83

Spiele

SPACE INVADERS M-Code 2/83  
 KATZ UND MAUS BAS 2/83  
 MALOCHE BAS 2/83  
 LIFE mit Klötzchengraf. M-Code 2/83  
 PÄCK MÄN M-Code 3/83  
 LOLLYFCP LADY TRAINER M-Code 3/83  
 3-D-Labyrinth M-Code 4/83  
 SENSO M-Code 5/83  
 LIFE (schnell) M-Code 5/83  
 BLACKJACK BASIC 5/83  
 Lichtorgel M-Code 6/83  
 Autorennen M-Code 6/83  
 Mini-Scramble BASIC 7/83  
 STEREOGRAM M-Code 7/83  
 METEOR BASIC 9/83  
 HETZJAGD BASIC 10/83  
 GELADEN PASCAL 10/83  
 \*SP Programmbibliothek CLD-DOS 10/83  
 EIDECHSE BASIC 10/83  
 REAKTIONSTEST BASIC 10/83  
 ROULETTE BASIC 10/83  
 SPIELOTHEKEI (4 BASIC Spiele) 12/83

Software

TV-Bilder (Videokamera) 1/83  
 GREYPLOT (Grauwerte) 1/83  
 RELOCATOR 1/83  
 NASDIS Verschiebungsvektor 1/83  
 Aktive Filter BAS 2/83  
 SCREEN TO TAPE (Hidden M-Code) 2/83  
 Klötzchengrafik M-Code 2/83  
 DEBUG Verschiebungsvektor 2/83  
 ZEAP Verschiebungsvektor 2/83  
 Fourier-Analyse PASC 2/83  
 IVC-Demo PASC 2/83  
 ZEAP disassembliert 2/83  
 Großschrift mit Matrixdrucker 3/83  
 Zeichengenerator (Inhalt) 3/83  
 EPROM Programmierung (zu. 2/83) 3/83  
 BASIC-Offset (Hidden M-Code) 3/83  
 Vektorgrafik M-Code 3/83  
 TOOLKIT für Tape BASIC 4/83  
 X-tal BASIC erweitert 4/83  
 X-tal BASIC ADAPtionsprogramm 4/83  
 TOOLKIT ROM BASIC 4/83  
 BASIC UTILITIES "POP" 4/83  
 BASIC UTILITIES "Bildschirm Maske" 4/83  
 BASIC UTILITIES "Directory" 4/83  
 COPYRIGHT FALLE (geschützte BASIC P.) 4/83  
 \*SO 80x24 Zeichen Video Karte ECB 4/83  
 DATAVERSION M-Code für PASC 4/83  
 PERSPEKTIVE BASIC 3-D Grafik 5/83  
 BLS PASC AUTO INIT 5/83  
 3-D GRAFIK PASC 5/83  
 GREYPLOT Drucker Grauwerte M-Code 5/83  
 Floppy Controller WD 1793-02 5/83  
 \*SO BROTHER 8300 Drucker 5/83  
 POINT (zur Vektorgrafik) 5/83  
 CONMOD (einfache Eingabe mit Prüfs.) 5/83

Fourier Regression BAS 5/83  
 X-tal BASIC Nachtrag 5/83  
 MDCR CONTR. (Mini Cass.) Verwaltung 5/83  
 Grafik Demo: drehender WÜRFEL BAS 5/83  
 NASSYS auf mc CP/M Computer 6/83  
 BASIC UTILITIES: Clear 6/83  
 BASIC UTILITIES: VARPROTECT 6/83  
 BASIC UTILITIES: Control Q 6/83  
 BASIC UTILITIES: Cursor Input 6/83  
 BASIC UTILITIES: User Arguments 6/83  
 ZEAP Hilfsprogramme (M-Code) 6/83  
 ZEAP HANDLER (Reloktierung v.Files) 6/83  
 MX8Q- Grafik 6/83  
 NASCALC Kalkulationsprogramm! 7/83  
 NASCALC Demo: Astroaufnahmen 7/83  
 PRIMZAHLEN BASIC 7/83  
 T-FORTH (ein Standard Forth) 7/83  
 BLS Funktionen PASC 7/83  
 CASMON Verwaltung f.Cass.recorder 7/83  
 3-D Projektionen PASC 7/83  
 Adreßverwaltung (Ass.Listing) 7/83  
 Zweispaltiger Ausdruck M-Code 7/83  
 Floppy Disk Verwaltung EMDOS 7/83  
 RTTY Programm M-Code 7/83  
 Morseprogramm M-Code 7/83  
 PRINTSCREEN (hochaufl. Ausdruck) 7/83  
 Texteditor Erweiterung 7/83  
 Testprogramme Floppy ECB 9/83  
 FORMATIERPROGRAMM Floppy ECB 9/83  
 RTTY II M-Code 9/83  
 Interruptuhr (mit CTC) 9/83  
 BASIC UTILITIES: User Keys 9/83  
 Kettennetz (Impedanzen) Hidden M-Code 9/83  
 \*HA TDL-BASIC 9/83  
 FDC PHEAS Anpassung ECB 10/83  
 FDC ECB EMDOS Hexdump 10/83  
 Floppy ECB Formatierprogramm SD 10/83  
 KALENDER BASIC 10/83  
 Wochentagsberechnung BASIC 10/83  
 PASCAL Drucker 10/83  
 \*SP Programmbibliothek CLD-DOS 10/83  
 PASCAL Funktionen II 10/83  
 OVERLAY (Nachladen von BASIC Prog.) 10/83  
 CLOCK (stoppt Eingabe in BASIC ab) 10/83  
 CONMOD II (Prüfsummen bei Eingabe) 10/83  
 BUCHFÜHRUNG (BASIC u. M-Code) 10/83  
 BASIC Single Step 12/83  
 MINI-CALC BASIC 12/83  
 BLS Syntax (in BASIC) 12/83  
 65Q2 ASSEMBLER (BASIC) 12/83  
 FDC ECB FORMATIERPROGRAMM DD 12/83  
 FDC ECB COLD-BOOTER (Urlader) 12/83  
 FDC ECB WARMBOOTER (NASSYS/EMDOS) 12/83  
 FDC ECB NASGEN (Sysgen für NASSYS) 12/83

# Bugs

Nachdem in Heft 10/11 schon einmal eine Diskrepanz zwischen Assemblerlisting und Maschinencode festgestellt wurde, ist nun schon wieder ein Fehler erkannt, dessen Herkunft mir unerklärlich ist. Entweder spinnt der Assembler, oder der Drucker hat seine Mucken. Solch sporadische Fehler sind aber leider sehr schwer zu lokalisieren. Jedenfalls muß in Heft 12-83 Seite 15 im DD-Formatierprogramm der MCode in Zeile 1840 von D3 0F zu D3 0C geändert werden. Vielen Dank, Herr Flockau.

Grafik-Software für NEC 7220  
in Z80 Assembler (3000 Zeilen) DM 150.-  
Michael Bach Tel. [REDACTED]

## Kleinanzeigen

FDC Platine (orig. Journal)  
fertig aufgebaut und getestet DM 250.-  
Dieter Metzler Tel. [REDACTED]

## Bezugsquelle!

Viele Leser fragten nach einer günstigen Bezugsquelle für den Floppy-Controller WD1793.

Dieser Baustein ist unter der Bezeichnung SAB1793-02-P und der Bestellnummer Q67120-Y40 vom Siemens Bauteile-Service erhältlich.

Tel. [REDACTED]

Sicher ist Siemens auch unter einer etwas weniger entfernten Telefonnummer erreichbar. Der Chip kostet DM 34,20.

### Entschuldigung

Einige Besteller warten seit geraumer Zeit auf die FDC-Karte, die Grafik-Karte und die 80x24 Zeichen-Karte. Leider war die letzte Serie schon vergriffen und nun warten wir schon seit 9.1. auf die Lieferung der Herstellerfirma. Die PROMs sind bereits da, aber mit denen alleine können Sie ja auch nichts anfangen. Wir haben nun mit einer neuen Bestellung ein Ultimatum gestellt, und es wurde uns versprochen, die Karten sofort zu liefern. Hoffen wir, daß die Firmas Wort hält. Es wäre schon bedauerlich, schon wieder die Firma wechseln zu müssen, da ja wieder neue Kosten für Bohrbänder etc. anfallen würden. Vielleicht sind unsere Bestellungen für die Herren eine Nummer zu klein?

## Floppy-Karte

Inzwischen sind schon eine ganze Menge Floppy-Karten verschickt, aber über das Funktionieren oder über Mißerfolge ist hier wenig bekannt. Bisher kann ich nur über drei Erfolgsmeldungen berichten: eine Karte läuft mit einem zweiseitigen 80-Track-Laufwerk mit Double Density (NASSYS im EPROM!), eines mit einer 8-Zoll-Floppy (Bericht in dieser Ausgabe) und eines läuft mit einem Sharp-Rechner. Es wäre recht beruhigend, noch einige Erfolgsmeldungen weitergeben zu können. Schreiben Sie doch bitte, welche Erfahrungen Sie mit der Karte gemacht haben. Langsam schleicht sich der Verdacht ein, eine Menge Karten seien noch garnicht aufgebaut.

## Beschwerde

Hier und da treffen Überweisungen ein, auf denen kein Verwendungszweck für den Betrag angegeben ist, oder noch schlimmer: der Absender ist nicht eingetragen. Dies zieht sogar Ferngespräche zum Postscheckamt Hamburg nach sich, um den Absender festzustellen. Diese Ausgaben müßten nicht sein. Geben Sie deshalb bei Überweisungen auf dem Empfängerabschnitt immer deutlich den Absender und den Verwendungszweck an.

Einige Überweisungen für das Abo84 oder für Platinen gingen irrtümlich an Günter Kreidl nach Krefeld. Bitte schreiben Sie doch kurz auf einem Postkärtchen, wenn Sie dazugehören. Möglicherweise warten Sie schon seit einiger Zeit auf eine Lieferung, von der wir noch nichts wissen.

Hier nochmals das Konto, das für alle Beträge das Journal und die Platinen betreffend zuständig ist:

Gabi Böhm

Kto [REDACTED]

PschA Klrh

Wer hat schon Erfahrungen mit NASCOM C ?

Hinweise an Guisepe Barbera

[REDACTED] ; CH-[REDACTED] Neuhausen Schweiz



## Platinenherstellung

Es sind einige interessante Platinenlayouts hergestellt worden, die eine Produktion in Kleinserie lohnen würden. Wie immer ist eine Mindestbestellmenge erforderlich, damit eine Karte erschwinglich wird. Hier nun die neuesten Produktionen:

1. Neue CPU-Karte von Karl Schulmeister mit PIO und CTC.

Diese Karte ist voll interruptfähig und hat außer der PIO und dem CTC noch den Vorteil, daß man durch Ändern einiger Lötbrücken einen vollwertigen EMUF (nach mc) mit 2K EPROM und 2K stat. RAM erhält.

2. Endlich wird die Adapterkarte 80-Bus/ECB-Bus hergestellt. Georg Abmann findet auf der Karte auch noch Platz, um die Decodierung für den NASCOM-spezifischen /IOEXT unterzubringen, sodaß dem problemlosen Anschluß von zwei ECB-Europakarten an den 80-Bus ohne Löten nichts mehr im Wege steht. So können sowohl die Floppy-Karte als auch die neue hochauflösende Grafik ohne Aufwand an den 80-Bus angeschlossen werden.

3. Busverlängerung für den ECB-Bus

Eine Karte, die es ermöglicht, neue Platinen leicht zugänglich zu testen, da diese außerhalb des 19" Rahmens von beiden Seiten erreicht werden können.

4. Busextender für 80-Bus

Eine Karte wie 4, aber für die NASCOM-Karten. Diese Extenderkarte wurde noch nirgends angeboten.

Falls Interesse besteht, schicken Sie bitte eine unverbindliche Postkarte. Wir lassen die Karten dann in entsprechender Stückzahl herstellen. Besonders Nr 2 bis 4 sollten wegen der wenigen Bohrlöcher sehr preisgünstig herzustellen sein.

Ihr Interesse entscheidet über das Ja oder Nein zur Produktion. Zur ECB-Busverlängerung und zur Adapterkarte werden jeweils abgewinkelte Buchsenleisten benötigt. Teilen Sie bitte mit, ob wir auch hier eine Sammelbestellung machen sollen. (Wird ja wohl ein ganzes Stück billiger, als wenn Sie sie einzeln bestellen).

## Lampsons Geheimtip:

NASCOM C mit Firmware jetzt DM 398.- wegen Einsatz von 7 Stück PAL- Bausteinen (Programmable Array Logic). Es war schon immer etwas teurer, neue Bauteile zu verwenden.

Dies ist kein Preisausschreiben üblicher Art, bei dem man mit einfachen Lösungen eine Menge Geld gewinnen kann (und das Los entscheidet), sondern hier kann man mit einer kniffligen Lösung wenig Geld gewinnen (jeder fängt einmal klein an)!

Der Preis: DM 20,- bar auf die Hand (der "moralische" Sieg wiegt viel schwerer).

Das Problem:

Beim Verschieben des PHEAS ist mir aufgefallen, daß das Programm an einigen Adressen nicht läuft. Nach vielem Herumprobieren wurde klar: wenn die Warteschleife in SEEK (18 FE) auf einer Adresse liegt, die mit 0C-0F endet (bevorzugt 0C, der Adresse des Controller-Statusregisters) so bleibt das Programm (wahrscheinlich in der Warteschleife) hängen.

Ein Leser nahm an, daß nach der Annahme des Interrupts (INTA Interruptacknowledge) durch die CPU /M1 und /IOREQ mit der entsprechenden Adresse auf dem Bus den Controller ansprechen.

Nun ist aber das PROM so programmiert, daß die Karte nur angesprochen wird, wenn /M1 high und /IORQ low ist. Zudem sagt das Datenblatt des Controllers, daß der Interrupt nur dann nicht ausgegeben wird (was ja in den zweifelhaften Fällen wahrscheinlich auch nicht geschieht), wenn während der Abarbeitung eines Befehls (hier z.B. SEEK) auf die Register zugegriffen wird. Oben erwähnte Konstellation des INTA würde ja aber erst nach dem Interrupt auftreten.

Für mich ist der Fall sehr schleierhaft, und ich hoffe auf die Kombinationsfähigkeit der Leser.

Ich freue mich schon auf die Lösungsvorschläge.

Wer als erster Abhilfe schafft, erhält den Preis. Falls Sie als Fehlerursache einen Fehler in meinem eigenen System finden sollten, haben Sie natürlich auch Anspruch auf den Preis.

### CP/M - Eine Preisfrage

Nachdem nun schon eine ganze Menge Leser die Floppy-Controller-Karte erhalten haben, wird so langsam der Wunsch nach CP/M (mit BIOS für den NASCOM oder unsere Eigenbau-Systeme) wach.

Wo kann man CP/M erhalten?

Nun, CP/M wird von vielerlei Firmen zu den unterschiedlichsten Preisen angeboten. Interessant ist dabei natürlich auch, ob schon eine Anpassung an unser System vorhanden ist. Dies dürfte

bei der Vielfältigkeit unserer Rechner gar nicht so einfach sein; eine Hilfe zur eigenen Anpassung wäre da vielleicht nützlicher. Die Firma Lampson würde das CP/M für unsere Floppy-Karte und auf die normale NASCOM-Hardware angepaßt für DM 498,- vertreiben. Im Lieferumfang ist auch ein Editor, ein 8080 Assembler und E-BASIC enthalten. Das Handbuch wird ohne BIOS-Source-Listing geliefert. Dieses Paket ist etwa ab April lieferbar.

Alternativ dazu bietet Lampson ein sogenanntes "BIOS-Distribution" an, ebenfalls auf unsere Floppy-Karte angepaßt und mit oben genanntem Software-Paket. Dieses Programm ist CP/M-kompatibel und kann ab April bezogen werden.

Voraussetzung für die Programmierung obiger Angebote ist eine genügende Anzahl von Abnehmern.

Die Zeitschrift mc bietet CP/M für ca. DM 300,- an, allerdings mit einem BIOS, das nur mit dem vollständigen mc-Rechner läuft. Es gäbe zu diesen Angeboten noch eine Alternative: das 80-Bus Journal könnte CP/M selbst vertreiben zum Traumpreis von DM 250,- (so günstig werden Sie CP/M 2.2 nirgendwo mehr angeboten bekommen). Der Haken an der Sache ist, daß wir zu diesem Preis 50 Lizenzen verkaufen müssen, und daran wird es wohl scheitern. Falls Sie also am Kauf von CP/M interessiert sind, teilen Sie uns bitte umgehend mit, welche Sache Sie unterstützen wollen:

Lampson CP/M

Lampson Distribution

80-Bus CP/M

oder andere Quellen.

Falls wider Erwarten doch 50 Anfragen eintreffen sollten (vielleicht würden auch solche Leser bei dem günstigen Angebot zugreifen, die bis jetzt noch kein Laufwerk haben), so würden wir die Erstellung bzw. Anpassung des BIOS natürlich im Journal veröffentlichen (Hilfen sind mir schon von verschiedenen Seiten zugesagt worden).

So bleibt nur zu hoffen, daß Sie nicht aus Bequemlichkeit den Gang zu Briefkasten (oder den Griff zum Telefon) scheuen, sodaß wir vielleicht schon in der ersten Doppelausgabe über die Ergebnisse berichten können.

### FOLIENAUSVERKAUF

Von den Folien, die wir im letzten Heft zum Superpreis von DM 3,- pro Stück angeboten haben sind nun einige vergriffen (und werden auch nicht wieder hergestellt).

Folgende Folien können im Augenblick noch bezogen werden (so lange Vorrat reicht):

Spracherkennung

Monitor Umschaltkarte

Grafikerweiterung N1 auf N2

Kansas City Interface

MDCR Cassetteninterface.

Jetzt können Sie noch zugreifen.

Bitte Betrag NICHT überweisen, sondern auf Rechnung warten, falls Ihre gewünschte Folie vergriffen sein sollte.

Gabi Böhm

████████████████████  
 █████ Karlsruhe



Zur Erinnerung:

Gabi Böhm Hard- und Software  
 Kto █████ PSchA Klrh

(denken Sie an unsere Abmachung)