

Title:	„Heute schon geust?!“ Nr. 0
Document name:	hsg0.pdf
Format:	DIN A5
Scanning, rework:	Ullrich von Bassewitz, uz@musoftware.de
PDF creation:	2008-03-23 15:09
Download URL:	ftp://ftp.musoftware.de/pub/uz/hsg/hsg0.pdf

HEUTE SCHON GEUST ?!

protected widely throughout the world

hochoffizielles Organ der Kölner

CBM Selbsthilfe 600

INTERNATIONAL

Inhalt:

Edith Orial

Schaltungserweiterungen

Bauanleitung

bald zu haben

Programme

dies und insbesondere das

Raubkopie

Dokumentation

was nu

Photoimitatur Coloniae N.D. MCMLXXXVI

NR.O

Edith Oriol

Wir, Jörg Linnig, Diplomand an der FH Köln, und Gerd Schumacher, Bühnentechniker, haben vor einiger Zeit in Sachen Informationsaustausch und Clubgründung inseriert. Die große Zahl von Kontakten, die sich hieraus ergeben haben, ließen es nicht ratsam erscheinen, auf alle Zuschriften individuell einzugehen, sondern eine Form zu finden, möglichst viele Gleichgesinnte zusammenzuführen, und so einem wesentlich fruchtbarerem Gedankenaustausch Vorschub zu leisten. Für die reichlich späte Antwort und deren Form bitten wir also um Ihre gütige Nachsicht.

Nun ist, wie wir Gesprächen mit Mitgliedern des Userclubs Deutschland entnehmen konnten, schon laut über die Notwendigkeit eines Mitteilungsblattes nachgedacht worden. So haben wir kurzerhand mal so als Anregung unseren Antwortbrief als Nullnummer eines solchen Blattes gestaltet.

Der Adressatenkreis ist erweitert um diejenigen, deren Anschrift uns aus eigenen Inseraten oder durch Mitbenutzer bekannt geworden sind. Eine nichtkommerzielle Weiterverbreitung dieses Heftes als Fotokopie oder auf Datenträgern ist ausdrücklich gestattet und erwünscht.

Die Kölner CBM Selbsthilfe 600 besteht derzeit außer Jörg Linnig (vornehmlich Aquisiteur) und Gerd Schumacher (Schalter) hauptsächlich aus Andreas Stankewitz (Programm-Irrer und Student) und Thomas Zieger (Gedankenaustauscher und Hardware-Praktiker), Azubi bei Siemens. Dieser Kreis wird sich aber sehr bald erweitern oder auch der Erweiterung anderer Kreise dienen. Mögen wir ein Beispiel geben! Außer den Absendern gibt es für Club- und Zeitungsbelange folgende Ansprechpartner:

~~Burkhard Bartz, Gartenfelder Str. 58, 1 Berlin 20~~

Jörg Bay, Im Unterdorf 5, 5231 Almersbach

Günter Brühl, Steinerstr. 16, 7958 Laupheim

Schluß der Einläutung.

PS kw: Beschwerden, die dieses Heft betreffen, werden nur in Form der Rücksendung desselben entgegengenommen.

Schaltungserweiterungen

Zur Vorbeugung gegen Magengeschwüre, Nagelbeißen etc. bei mehr oder minder glücklichen Leidensgenossen als Einführung einiges Grund-sätzliches zu CBM 600/700-Erweiterungen. Zu den vornehmsten Prä-missen bei allen Erweiterungen und Umbauten seien erhoben:

1. unbedingtes Einhalten der Kompatibilität mit der Grundversion und
2. das Offenhalten weiterer Ausbaufähigkeit, insbesondere mit einem Koprozessor.

Da wäre zunächst der Userport mit ungeschützten CMOS-Anschlüssen, betreiben von einem 6526. Letzterer ist möglicherweise Commodores Hoffnungssträger Nr. 1 im Bestreben, aus den roten Zahlen zu kommen, denn er ist unverzichtbar, dumm, teuer und von der Sehnsucht getrieben, zum Sande zurückzukehren, aus dem er entstanden ist.

Als zweite Erweiterungsmöglichkeit ist der Cartridgeanschluß vorge-sehen. Nämlicher ist ebenfalls mit Vorsicht zu genießen, da hier die Adressleitungen des seltenen und daher kostbaren Prozessors ungepuff-ert herausgeführt sind. Sollte sich jemand gemäßigt fühlen, ihn anderen Zwecken zuzuführen als zum Einstecken von RAM/EPROM-Modulen, möge er zuvörderst die Adressleitungen puffern. Lasse er das aber Heber ganz, auf daß der Speicherplatz zum bequemen Programmieren erhalten bleibe.

Dann ist da noch der IEEE-Bus. Das wäre im Prinzip etwas ganz beson-ders Elitäres, wenn da nicht ein Haar und eine Fliege in der Suppe wären.

Das Haar: Schaltungen und Anschlußkabel für diesen Bus sind ziemlich unziemlich aufwendig und teuer.

Die Fliege: Der Bus ist für eine Übertragungsgeschwindigkeit von 1 Mbyte/sek. konzipiert, wird vom 610 allerdings teilweise in der atembe-raubenden Geschwindigkeit von 1200 byte/sek. betrieben.
(Porsche mit Pedalbetrieb)

Gleichwohl bietet der IEEE-Bus auch in der vorliegenden Form enorme Möglichkeiten zum Netzwerkaufbau und zum Peripherieanschluß, aber eigentlich nicht für die hier ins Auge gefaßten Vorhaben.

Wie der aufmerksame Leser gewiß messerscharf geschlossen haben wird, gedenke ich, für die Verwendung der 60-poligen Erweiterungsstecker zu plädieren, deren Anblick eines jeden Heimcomputer-Genervten Herz im Leibe hüpfen macht. Allein - auch hier folgt auf den zweiten Blick die Er-nüchterung auf dem Fuße. Wer glaubt, alle vorhandenen Anschlüsse ohne vorherigen Eingriff in die bestehende Schaltung uneingeschränkt verwenden

zu können, dem sei gesagt, daß -vollständige Belegung der Cartridgeadressen vorausgesetzt- 8-16 Anschlüsse, mögen sie noch so gülden blinken, nicht das Lötzinn wert sind, mit dem sie angeschlossen sind. Die nicht verwendbaren Anschlüsse sind: BP0 bis BP3, BA12bis BA15. BRAS und BCAS erscheinen ebenfalls wenig sinnvoll. Außerdem ist der Datenbus in den Bänken 0 bis 14 von den großen Erweiterungssteckplätzen isoliert. Der Entwickler hatte wohl keinen besonders guten Tag, als er diese Steckplätze entwarf.

Nun, zur Beschreibung eines Schweizer Käses genügt es ja nicht, sich nur mit den Löchern zu befassen. Daher, und um endlich dem Titel gerecht zu werden, wenden wir uns nun dem eigentlichen zu. Nicht, daß das alles Käse wäre; nein, von der Einfachheit und Übersichtlichkeit sinnvoller Schaltungen-ergänzungen kann so mancher Computerbesitzer nur träumen.

Dem geneigten Bastler sei ans Herz gelegt, unter Verwendung der ursprünglich für einen Schlappscheiben-Kontrolleur vorgesehenen Leitung CSI eventuelle eigene Peripherie anzusteuern. Eine brauchbare Lösung für Faule -Faulheit ist ja der Motor allen Fortschritts- ist die Verwendung des CSI-Signals als IORQ an einem problemarm installierbaren ECB-Bus. Hier steht dann in der Systembank unter den Anschriften d900 bis d9ff ein I/O-Bereich in Originalgröße zur Verfügung. Echte Z80-Komponenten können hier aber nicht verwendet werden. Bei Koprozessorbetrieb sind dann noch weitere Vorkehrungen zur Erzeugung eines ordentlichen RFSH-Signals vonnöten.

Eine kaum weniger zu verachtende Möglichkeit, die aus Gründen der Ökonomie einiges für sich hat, ist der Anschluß von Apple-Slots im originalen Adreßbereich ab c800. Diese aber sind nur mit meines Erachtens unverhältnismäßigem Aufwand vollständig beschaltbar.

Beiden Lösungen gemein ist, daß sie ohne große Umstände auch im nicht ganz vollständigen Zustand eine unüberschaubare Vielfalt an zuverlässigen "Instant"-Problemvernichtern zugänglich machen. Man unterschätze dabei allerdings nicht deren Programmierung.

Ein Wort zum Cartridge-Modul Profitext: IGITT

A propos Cartridge: Ich Fädelmuffel suche eine Fertigplatine für SRAM mit Batteriepufferung. Sollte noch keine feilgeboten werden, werde ich in nächster Zeit selbst eine entwickeln.

Zu unser aller Lieblingsthema

Bauanleitung

Sie werden alle wissen, daß der CBM 610/710 für 256 K RAM auf der Platine vorgesehen ist. Den bis dato unwissenden sei gesagt, daß es hierzu lediglich der Bestückung von U 29 bis U 36 und U 45 bis U 52 entsprechend U 64 bis U 79 sowie der zugeordneten Kondensatoren einschließlich C 66 und C 94 bedarf.

VORSICHT MOSI Erst alle Kondensatoren bestücken, dann Pin 8, dann Pin 16, dann alle anderen Pins.

Dann stehen Bank 1 bis 4 zur Verfügung. Das Basic 128 merkt im Gegensatz zum Betriebssystem nichts davon, Abhilfe schafft das Basic des 720.

Nun erwartet man aber heutzutage von einem halbwegs modernen Kaputter, 1Mbyte Speicherplatz bzw. Adreßbereich, zumal wenn der verwendete Protz diesen zu verwalten in der Lage ist.

Den weniger bedarften sei an dieser Stelle kurz erläutert, wie dynamische Speicher prinzipiell angesteuert werden.

Die Speicherzellen eines DRAMS sind matrixförmig in Zeilen und Spalten angeordnet. Zunächst erhält das RAM die Zeilenadresse mit dem zugehörigen Signal RAS, das die Gültigkeit dieser Adresse anzeigt. Dieser Adreßteil wird im RAM zwischengespeichert. Darauf folgt über die selben Leitungen die Spaltenadresse mit dem zugehörigen Gültigkeitssignal CAS. So kommen an einem 64 k - Speicher die zur Adressierung benötigten 16 Signale in zwei Portionen je 8 Stück an. Die Zerlegung der Adressen in zwei Hälften wird im 610 bis 720 von den Multiplexern U 92 bis U95 besorgt.

Man braucht nach Eva Zwerg oder Adam Riese, um 256 k-Speicher zu adressieren, 18 Adreßsignale in 2 Portionen à 9. Nehmen wir hierzu einfach-warum auch doppelt- die Adreßerweiterungsleitungen BP0 und BP1 (sprich: A16 und A17) sowie einen zusätzlichen Multiplexer, einen 68 Ohm-Widerstand, und schon ist die zusätzliche Adreßleitung fertig zum Verbinden mit Pin 1 der Speicherics.

Dem PAL vom Typ 82S100 kommt die Aufgabe zu, die vier vorgesehenen Speicherbänke entsprechend den anliegenden Adreßleitungen vermittelt der Absonderung der oben beschriebenen Signale RAS und CAS auszuwählen. Warum die Wahl ausgerechnet auf diesen Baustein gefallen ist, müßte auch den Durchblick-Anfänger staunen machen. Entweder es gab das Ding gerade im Sonderangebot (beivölkner?) oder man hat PAL als "Pay Additional Luxory" mißverstanden. Die langsamste version eines 20- statt 28-beinigen Pal 16 L 8 leistet in 2/3 der Zeit zu 1/3 des Preises den selben Dienst.

Ein eventueller Koprozessorbetrieb ließe den Austausch des PALs ratsam erscheinen, da es mit seiner maximalen Verzögerungszeit von 50(!) nS die Speicherzugriffsgeschwindigkeit empfindlich beeinträchtigt. (Wie gefiele Ihnen das Wort "Speicherzugriffsgeschwindigkeitsverringering"?)

Das PAL dekodiert in der ursprünglichen Beschaltung die Speicherbänke nach folgendem Muster:

Bank	BP3	BP2	BP1	BP0	
1	0	0	0	1	(4-7)
2	0	0	1	0	(8-11)
3	0	0	1	1	(12-15)
4	0	1	0	0	(0 - 3)

Die Dekodierung für die zu beschreibende Schaltungsänderung in Klammern. Alle anderen als die angeführten Bitmuster an den Eingängen des PALs führen zu keiner vollständigen Adressierung der Speicher.

Jede zu installierende 256k-Bank beinhaltet sozusagen 4 Bänke je 64 k. Die beiden unteren Adreßerweiterungssignale BP0 und BP1, die das Pal in der alten Beschaltung zur 64 K-Bankselektion braucht, sind ja schon anderweitig ausgewertet. Wir müssen also dem PAL die Signale BP2 und BP3 zur gefälligen Dekodierung anbieten, statt der Signale BP0 und BP1. Der PAL Eingang BP3 muß an Masse gelegt werden. Er sollte später zur Ausblendung des DRAMS wieder etwas zu tun haben.

Um nun wirklich und wahrhaftig alle vier verfügbaren 256k-Bänke ansprechen zu können, fehlt nur noch eine 1 am PAL- Eingang BP2. Sie wird dadurch erzeugt, daß die Signale BP2 und BP3 nicht-oder verknüpft werden. Eine einfachere Schaltung, bei der man zwei Drahtverbindungen einspart, ist zwar ohne weiteres möglich, hinterläßt aber eine so unübersichtliche Speicheraufteilung, daß eine spätere Fehlersuche lästig wird.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß das Betriebssystem den verfügbaren Speicherplatz von Bank 1 bis 14 feststellt. Sich vierfach spiegelnde RAMs halten das Betriebssystem zum besten und können die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen. Daher, und da eine zusätzliche Dekodierung zu einem unnötigen Drahtverhau führen würde, plädiere ich für den Vollausbau auf 1Mbyte.

DER HANDWERKLICHE TEIL

1. Man löte die zusätzlich zu bestückenden Löcher frei.
2. Frau bestücke C 93, C 65 (je 22 uF), C 66 bis C 73 und C 94 bis C 101.
3. Mann setze ein IC nach dem anderen ein und verlöte seine Anschlüsse in der oben erwähnten Reihenfolge (so vorsichtig wie die Igel sich vermehren).
4. Mensch verbinde die Pins 1 der ICs mittelst verzinneten Schaltdrahtes, und verbinde dessen Ende mit einem festen Potential.
5. Überprüfen, ob nun die Bänke 1 - 4 ansprechbar sind.
6. Bringen Sie das PAL total aus der Fassung (U 18) und verbiegen Sie ihm wollüstig die Beine 20 bis 23 nach oben und stecken Sie es wieder ein, in den Sockel natürlich.
7. Man suche und finde auf der Platinenunterseite unter dem PAL einige Durchkontaktierungsstellen. Diejenigen solchen, die genau in Höhe der PAL-Sockel Pins 22 und 23 liegen, sind auch mit nämlichen Pins verbunden (auf der Oberseite). Hier kann man gut zwei Drähte einlöten: Kontakt neben Pin 22 an PAL Pin 20 und Kontakt neben Pin 23 an Pin 21 des PALs. PAL-Pin 23 lege man vorläufig auf Masse.
8. Eines Multiplexers 74 S 153 Beine Nr 3 bis 7, 9, 11, 12 und 13 werden hochgebogen.
9. Desselben übrige Beine auf die entsprechenden solchen von U 95 löten!
10. Vor dem Stecker P9 ist eine Reihe von sieben Durchkontaktierungen zu finden. Deren beide ganz rechten, bei denen es sich um die Signale BP0 und BP1 handelt, verbinde man in irgendeiner beliebigen Reihenfolge mit den Pins 11 und 12 des neuen Multiplexers.
11. Man verbinde die 3. und 4. Durchkontaktierung von rechts in der erwähnten Reihe (BP2 und BP3) mit den Pins 8 und 9 von U ~~94~~, was ein freies Nicht-Oder ist. 90
12. Pin 10 von U ~~94~~ mit des PALs Pin 22 verbinden. 90
13. Des Multiplexers Pins 3, 4, 5, 6 und 13 gemeinsam auf Masse legen.
14. Über einen 68 Ohm-Widerstand wird Pin 1 aller neuen Speicher - ICs mit Pin 9 des Multiplexers verbunden.
15. Selbstvertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Nach dem Einschalten nicht erschrecken, es sei denn, es knallt. Das Basic braucht, wenn bis jetzt alles gut gegangen ist, fast eine halbe Minute, bis es sich zur Stelle melden darf. Im DRAM müssen die Bänke 0 bis 14 ansprechbar

sein, allerdings sind die Bänke 4 bis 7 und 8 bis 11 identisch. Poken in Bank 1 oder 2 kann Basic - Testprogramme zum Absturz bringen.

Zum Dessert

Nach dem hoffentlich froh gestimmt habenden vorläufigen Speichertest nehmen wir uns nun die restlichen 16 ICs und Kondensatoren vor.

16. ICs raus, Kondensatoren raus, Kondensatoren rein, ICs rein, anschliessen wie gehabt.

Diese anregende Beschäftigung mag mancher denen gönnen, die Vater und Mutter totgeschlagen haben. Zur Not kneife man die Beinchen der alten ICs einzeln ab, um ja nicht die Platine zu beschädigen.

Beim Bestücken der Kondensat- Ohren ist auf die Polarität zu achten.

Ein MOS-sicherer Lötprügel ist unbedingt erforderlich.

Im Hinblick auf einen späteren Koprozessorbetrieb sollte man 120 nS Speicher verwenden.

Sticklüste: 32 x 41256-120 o. Ä.
 32 x Tantal- oder Keramikkondensatoren 100nF, RM 5.08
 1 x Widerstand 68 Ohm
 1 x 74S153

Für den Umbau Ihres Gerätes stehen Ihnen selbstverständlich Mitglieder der Kölner CBM-Selbsthilfegruppe 600 zur Verfügung.

Übrigens wäre es doch ein Spaß, der 610 könnte mit diesem Speicherausbau und einem eventuell modifizierten 8432 - Programm 15 mal den 8032 emulieren.

Weitere, die harte Ware betreffende Projekte, die einer baldigen oder späteren Realisierung harren, seien in der Reihenfolge ihrer Realisierung nur kurz benannt.

bald zu haben

1. einen Speicherbereich von 64 k am Expansion Connector zugänglich machen (MREQ für ECB-Bus).
2. ECB-Bus
3. In der Originalbetriebsart den Cartridge- Basic- und Kernbereich programmgesteuert in das parallele DRAM verlagerbar gestalten.
4. hochauflösende Grafik unter fast vollständiger Verwendung der bestehenden Schaltung (64 k Bildspeicher)
5. frei definierbare Zeichensätze auch im Textmodus
6. Koprozessorkarte mit eigenem Floppycontroller. Dem Koprozessor steht dann das gesamte dynamische RAM zur Verfügung. Welches Maß an IBM Kompatibilität in einem vertretbaren wirtschaftlichen Rahmen realisierbar ist, entzieht sich derzeit noch unserer Kenntnis.
7. Umrüstung auf den 16 Bit-Prozessor 65 C816 mit 6509-Emulation.

Alles hier Vorgestellte wird sich mit dem schäßigen Rest an Stromreserve begnügen.

Es gibt also viel zu tun, warten wir's ab.

Kooperationsangeboten, insbesondere im Bereich der Assemblerprogrammierung sehen wir als vor Sehnsucht tiefende entgegen.

Programme

1. Ein einfacher Assembler-Disassembler mit single step, diversen Handfunktionen, Blockverschiebungsrouitinen, auch mit automatischer Änderung der obstsalaten Adressen, der bei seiner eigenen Programmierung entwickelt worden ist, steht zur Verfügung. (Kauf oder Tausch)
Er läuft im Bereich 1000 oder 6000, unterstützt die Druckerausgabe mit 6 Befehlen u. v. a. m. Näheres gegen Rückporto.
2. Unser Supertape wird voraussichtlich noch dieses Jahr in c't veröffentlicht werden. Es ist vollkommen ins Basic eingebunden, bietet zwei Übertragungsgeschwindigkeiten (3600 bzw. 7200 bit/sek.) und stellt nach unserer Ansicht eine brauchbare Kommunikationsbasis angesichts der Formatvielfalt dar.

3. In Kürze zu haben: ein RAM-Disk-Programm für den erweiterten Speicher (s. o.). Es bietet auch Kassettenbetreibern die Möglichkeit, fast wie mit einer richtigen Floppy zu arbeiten, Einzelfloppybesitzern ein Arbeiten fast wie mit zwei Laufwerken, und das bei extrem schnellem Zugriff.
4. Debugging-Projekt: Fehler und eventuelle Korrekturmöglichkeiten in Basic und Kernal möchten wir zu sammeln versuchen. Wer macht mit?
5. Projekt Floppybeschleunigung ist ebenfalls kooperationsbedürftig.
6. Symbolischer Assembler - Disassembler ist in Arbeit.
7. Ditto für W65C816 braucht noch länger.

dies und insbesondere das

Antworten auf konkrete Fragen und sonstige Tips

Der 6509 ist ein ziemlich gewöhnlicher 6502, nur daß er auf den Adressen XX0000 und XX0001 eine Speicherbankumschaltung, jeweils für Programm - oder Datenbank eingebaut hat.

Die Bank 0 wird weder vom Basic noch vom Betriebssystem wahrgenommen, ist aber von beiden aus ansprechbar.

Für den Anschluß guter Kassettenrecorder gibt es eine fertige Schaltung bei Völkner zu DM 30, --. Für den Eigenbau einer solchen Schaltung steht eine Bauanleitung gegen Rückporto zur Verfügung.

Für die Umschaltung des 610 von PAL auf NTSC ist die einzige, auch so bezeichnete, Drahtbrücke auf der Platine aufzutrennen.

Es gibt eine Mailbox mit 600er-Ecke. Tel.: 02204/21530

Als Diskussionsbeitrag ist die Raubkopie eines Briefes von Jörg Bay, mit dem wir eine Zusammenarbeit anstreben, in dieses Heft integriert.

Wir grämen uns nicht, wenn sich manches vorgestellte Projekt als überzogen erweisen sollte.

Wo gibt es den Einzelblatteinzug für den CBM 8028 ?

Günstige Bezugsquellen für 41256:

IHW Elektronik, Eimsbütteler Chaussee, 2000 Hamburg 19, Tel. 040/439 68 48.
KWEM, Postf. 2528, 3400 Göttingen, Tel.: 0551/440 77-78

Raubkopie

eines Briefes von Jörg Bay (auszugsweise)

Daher folgender Vorschlag: Wir gründen eine 600/700-User-Zeitung, die als Organ des 600/700-User-Club's jedes Mitglied kostengünstigst erhält.

Die Verantwortung (Koordination, Herstellung, Vertrieb) würden Herr Brühl (3 Jahre 620) und ich (mit weiteren "Freiwilligen"??) übernehmen.

Konkret: Erscheinen ca. alle 3 Monate, jedes Mitglied ist prinzipiell Redakteur, Redakteure erhalten die Zeitung verbilligt, die Redaktion wird aufgeteilt in Arbeitsgemeinschaften:

- Arbeitskreis Software: Anfängerkurse (Basic/Assembler), Programmsammlung, -dokumentation und -kopierservice, Softwareentwicklung, -erweiterungen, Musik und Spiele; usw.

- Arbeitskreis Hardware: Service und Reparatur (sparen, sparen), Bauteilebeschaffung, Speichererweiterungen, Ko-Prozessor-Karte, hochauflösende Grafik, RAM-Floppy und DOS, EPROM-Service usw.

- Arbeitskreis Koordination: Layout, Herstellung, Vertrieb der Zeitung, Kontakte zu Commodore, -händlern, und Zeitungen, Dokumentation (Handbücher, Literatur) usw.

Bitte teilen Sie uns (Herrn Brühl, Herrn Bartz oder mir) mit, was Sie von dem Vorschlag halten, und ob, wie und wo Sie sich eine Mitarbeit vorstellen können. Sicher fallen Ihnen noch bessere Themen ein, vielleicht auch eine bessere Organisationsform. Natürlich können Sie Ihre Aktivität auch auf's Lesen beschränken, bei manchen Comp.-Zeitungen ist das ja auch schon Schwerstarbeit.

In Erwartung Ihrer Anregungen verbleibe ich mit dem Zuruf

Nieder mit der Eigenbrödlerei! Gemeinsam sind wir noch besser!!!!

Jörg Bay

Dokumentation

nicht zuletzt das nächstliegende

Da sämtlicher 600/700-Dokumentationsprötzel auf normalem Wege nicht erhältlich zu sein scheint, schreiben sich viele Mitbenutzer die Finger wund und rennen sich die Hacken ab, um derartiges zu erhalten. Wir planen daher, uns eine vollständige Dokumentation zusammenzuklauben und Ende September eine größere Kopieraktion zu starten. Portosparende zweiseitige Kopien kosten DM-, 12 je Seite. Auf einen Knopfdruck können wir mehrere Exemplare sortiert ausgeben lassen.

Gesucht wird insbesondere noch: ROM/IO Listing 720 DIN
Programmer's Reference Guide
ROM IO Listing 8028

Liste der bei uns vorhandenen Literatur und der uns bereits versprochenen Unterlagen

Schaltplan 8028

Manual 600/700

Manual SFD 1001

Disk Reference Manual (liegt bei Völkner den defekten Geräten nicht bei)
ausführl. Bedienungshandbuch 8028

Schaltpläne 8280

Bedienungshandbuch 600/700 (übersichtlicher und ausführlicher als das
Programmierhandbuch, für den Basic An-
fänger von einigem Wert)

ROM RAM IO Listing 610/710

Kernal-Beschreibung

8250 DOS ROM RAM IO Listing

Weitere Literatur möge uns angeboten werden. Interessenten erhalten dann gegen Rückumschlag in Kürze eine vollständige Preisliste. Die Vervielfältigungsaktion ist voraussichtlich eine einmalige.

Die meisten von Ihnen werden sicher interessiert sein - siehe Editorial -, mehr Kontakte zu Leuten mit ähnlichen Interessen zu knüpfen. Diese herzustellen haben wir uns einen - wenn auch in der Heftik nicht ganz perfekt geratenen Fragebogen ausgedacht, dessen ausgefüllte erste Seite vervielfältigt an alle Interessenten zurückgesandt werden soll. Leider ging nicht aus allen bei uns eingegangenen Anfragen hervor, ob in einem Rahmen wie diesem die Anschriften weitergegeben werden dürfen bzw. sollen. Die Form eines Fragebogens halten wir für recht ökonomisch.

Antworten Sie bitte bald!

was nu

Für Inserate, Porto, Kopien, Telefonate und alle anderen Kleinigkeiten, denen Sie verdanken, daß Sie das Machwerk "HEUTE SCHON GEUST?!" unverlangt erhalten konnten, haben wir nunmehr ca 700,-DM aufgewendet. Wer die Arbeit zu schätzen weiß, erhält hiermit die Gelegenheit, sich an diesen Kosten (mit DM 3,- oder mehr) zu beteiligen. Die Kosten für die Zusendung der gesammelten Fragebögen, auf deren Erstattung wir unmöglich verzichten können, belaufen sich auf DM 5,-.

"HEUTE SCHON GEUST?!" ist nur als Denkanstoß gedacht und sucht ab sofort einen würdigen Nachfolger. Die Herausgeber haben Lust, sich an einem Nachfolgeprojekt zu beteiligen, sofern es ein ebenso unkommerzielles sein wird. Dieses Heft geht erst mal an immerhin 76 Anschriften. Für eine Weiterverbreitung sollte auch von den Lesern gesorgt werden.

Lassen Sie bitte bald von sich hören, was Sie von dem ganzen Kram so halten.

Hier die Kontonummer, nur für dies eine mal:

~~G. Schumacher, Postgiroamt Köln BLZ 370 100 50 Kto. Nr.: 351669 507~~

Gerd Schumacher
Palanterstr. 12 d
5000 Köln 41

tel. 0221/448368

Jörg Linnig
An der Pulvermühle 35
5000 Köln 91

0221/836086

zuständig für die beschriebenen Softwareprojekte:

Andreas Slankewitz
Lindenstr. 15 Hinterhaus
5000 Köln 1

tel. : 0221/ 230055

Kleinen Dankeschöns (Software) für die Arbeit und die Bauanleitung strecken wir eine weit geöffnete Hand entgegen.

NACHTRAG (Stand vom 19. 9. 86)

Ca. 50 Leute haben bis jetzt, nach gut 14 Tagen, ihr Interesse an HSG?! bekundet.

Ca. 20 Mitbenutzer haben ihre aktive Mitarbeit zugesagt.

Kontakte mit ausländischen Userclubs werden hergestellt.

Software gibt es wesentlich mehr als befürchtet

Erscheinungstermin Heft 1: Anfang November.

Um baldige Antwort wird im Interesse aller gebeten. Nachträge zum bald zu erstellenden Mitbenutzerverzeichnis werden künftigen Ausgaben von HSG?! beigelegt werden.

Ust mal schön!