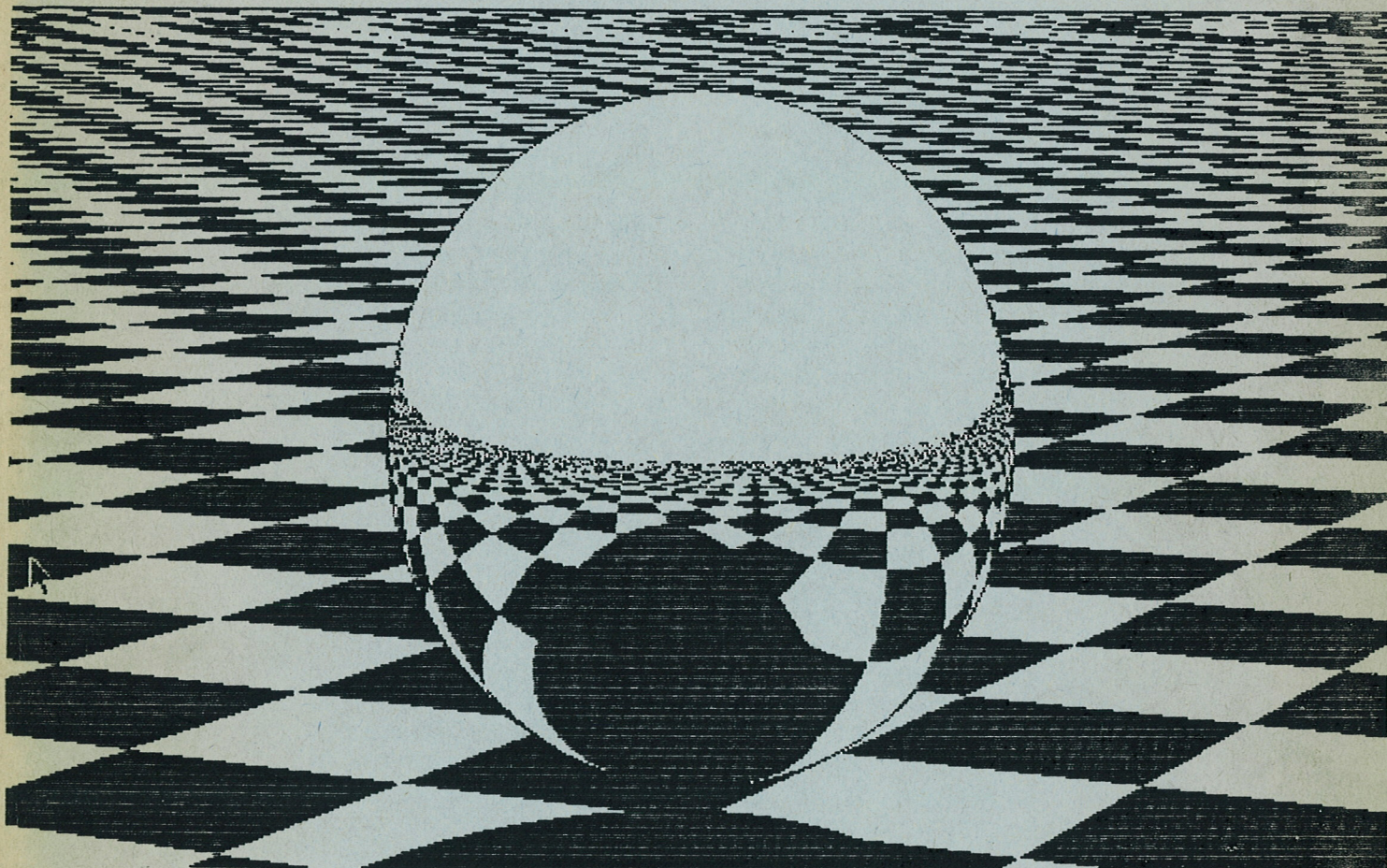


Preis: S 15.-

FREAKS NEWS

Clubzeitschrift des
Wiener Hard- und Softwareclubs FREAKS

Februar 1986



Grafik: Atari 520 ST

Aus dem Inhalt:

Forth

Die Sprache der vierten Generation

Elite – Tastaturbelegung für Spectrum

Test:

Die ersten Programme
für den Atari 520 ST

Eine Marktanalyse

Die 68000er

Super – Diskettenverwaltung
für den C 64

Die Freaks Programmbibliothek

Was kaufen?

In letzter Zeit überfällt uns eine wahre Flut von neuen Supercomputern, und der kleine Homecomputeranwender muß sich fragen was er denn jetzt für sein bißchen Geld kaufen soll. Vorausgesetzt er kann sich eines der doch nicht ganz so billigen Geräte leisten. Bei diesen Computern geht der Trend offensichtlich zu den 68000er CPUs, und so bieten sich zur Zeit drei Geräte, abgesehen von einigen Selbstbaucomputern, die diese bzw. eine kompatible CPU besitzen, an. Da wäre zuerst einmal der SINCLAIR QL, der eine abgemagerte Form der 68000er nämlich die 68008 besitzt. Dieses Gerät fristet - meiner Meinung nach zu Unrecht - ein Mauerblümchendasein, ist es doch das billigste Gerät der drei Bewerber, und bietet ein recht brauchbares Multitaskingbetriebs-system. Ein Handikap sind vielleicht die zwei Mikrodrives, die leider recht zerbrechlich wirken und je Drive eine Speicherkapazität von nur etwa 110 Kilobyte bieten. Doch wird der günstige Preis (um S 7000.-) sicherlich einen Aufschwung beim Verkauf dieses Computers mit sich bringen. Der nächste Kandidat scheint mir gleichzeitig auch der erfolgversprechendste zu sein. Der Atari 520 ST+ (oder 520 ST und 260 ST) bietet wirklich überragend viel Leistung zu einem sensationellen Preis. Bis auf die (leider) exotischen Stecker die den Computer mit Monitor und Disk verbinden sind eigentlich nur die kleinen Kinderkrankheiten des Betriebssystems zu bemängeln, und die werden sicher in nächster Zeit ausgemerzt. Sonst wirkt das Gerät durchdacht und technisch perfekt. An Schnittstellen finden sich eine RS232, ein Centronicsanschluß, ein Harddiskanschluß (mit DMA (Direct Memory Access) im Gerät) und ein

Fortsetzung auf Seite 18

INHALT:

	Seite
Was kaufen?	2
Eine Marktanalyse	
Hallo Freaks	3
Gedanken zur ersten Ausgabe	
Club Insider	4
Wer ist wer im Club	
Die Freaks-Chronik Teil 1	5
Die Entstehung unseres Clubs	

C 6 4 - T E I L

Die Freaks-Programmbibliothek	6
Entwicklung und die Bedienung	
DFÜ-Einstieg eines Freaks	8
Erfahrungen mit dem C 64	
Probieren geht über studieren	9
Probleme mit der Floppy 1541	

A T A R I 5 2 0 S T

Atari-Corner	10
Textverarbeitungsprogramme und die ersten Spiele für den ST	

R U B R I K E N

Club Intern	11
Neuigkeiten und Termine aus dem Clubleben	
Was ist kompatibel?	14
Komplizierte Gedanken zu einem verwirrenden Begriff	
Welcome to the FORTH-Dimension	15
Eine kurze Einführung in die Möglichkeiten der Programmiersprache Forth	
Die Mathebox Teil 1	16
Der erste Teil dieser mehrteiligen Abhandlung über Mathematik	
Bücher	18
Service	19
Tastaturbelegung von Elite für den Spectrum	
Kleine Anzeigen	20

#####

HALLO FREAKS !

Mit freudiger Erregung und stolzgeschwellter Brust freue ich mich Euch endlich in einer - Ich bin der Meinung ... - annehmbaren Form, dieser unserer ersten Ausgabe der "FREAKS NEWS", herzlichst zu begrüßen. Die Zeiten wo ich Euch unsere Aktivitäten in den weniger schönen, meist schlecht kopierten, fliegenden Blättern mitteilen mußte, sind jetzt vorüber. Nur mehr dringende und eilige Mitteilungen werden mich vielleicht noch zwingen, diese alte Form der brieflichen Hilfskrücken zu versenden.

Da ich als Obmann unseres Clubs, auch gleichzeitig der verantwortliche Chefredakteur bin habe ich die Ehre Euch als erster zu informieren.

Das Ziel unserer Zeitung wird immer sein Euch über die neuesten Entwicklungen am Computermarkt, sowie parallel dazu über unseren Club zu informieren. Gewiss ein hochgestecktes Ziel, bei der Vielfalt der Angebote und der riesigen Konkurrenz vieler mehr oder weniger guten Computerzeitschriften die unseren Markt reichlich segnen. Dennoch haben wir den großen Vorteil, daß sich unsere Erfahrungen nicht unter Zeitdruck, und daher auch aus längerwährenden Testzeiten und wirklichen Anwendungen zusammenstellen. Bei dieser Gelegenheit muß ich natürlich allen meinen Mitarbeitern danken, denn ohne diese fleißigen Reporter wäre diese Ausgabe noch immer Zukunftsmusik. Auf die einzelnen Reporterfreaks werde ich noch später eingehen.

Wie Ihr seht ist die Aufmachung unserer Erstausgabe äußerst gut gelungen, welches natürlich auf dem fundierten beruflichen Wissen gleich mehrerer Freaks beruht. Die endgültige Form und Gestaltung wird sich erst im Laufe der Zeit herauskristallisieren, da wir natürlich auch hier unserem Grundsatz folgen, immer so flexibel als möglich zu sein. Wir sind wahrscheinlich die erste Redaktion die ehrlich dankbar über - sei es nun gute oder schlechte - Kritik der Leser ist. Ich möchte daher den Aufruf an Euch alle wiederholen, ein bißchen mehr Eigeninitiative zu entwickeln und unsere Clubzeitschrift mit persönlichen Hirnschmalz zu bereichern. Die Reaktion auf unsere letzte Anregung war mehr oder weniger gleich Null. Vielleicht sind unsere Wünsche diesbezüglich auch im Trubel der Feiertag untergegangen, daher noch einmal zusammenfassend:

Vom Leserbrief bis zum technisch hochstehenden Artikel werden wir Eure Meinungen und Beiträge gerne veröffentlichen, nur straft uns nicht mit Desinteresse, denn das wäre wie bei vielem der Anfang vom Ende. Gerade wir Freaks sind ja bekannt dafür, daß wir keine geistigen und faulen Dummerchen sind, nehmt Euch also an dem wahrscheinlich nicht vorhandenen Riemen und zieht mal kräftig daran.

In diesem Sinne wünsche ich uns allen eine gute Zusammenarbeit.

RENE FURST

#####

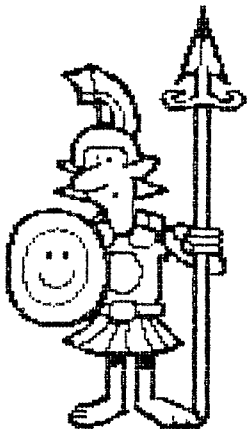
CLUB INSIDER



The Boss oder einfach der **Obmann**: Rene' FÜRST unser gewichtigstes Gründungsmitglied, er ist der Organisator des Clubs. Seine Aufgaben sind: Organisation, Com-

modore Bibliothek, Küche und Nachschub selbiger, Werbung, sowie Chefredakteur unserer Zeitung.

Obmannstellvertreter: Günter RIEDL, der große Mathematiker, seit kurzem EDV-Student, ein junges Talent der schon von Softwarehäusern und ähnlichen Firmen Arbeitsangebote erhalten hat. Als ehemaliger C-64 Spezialist ist er nun auf den 520 ST umgestiegen und machte mit kleinen Programmbrücken die Kommunikation zwischen beiden Computern möglich. Seine Aufgaben sind: Organisation, Programmieren und Kurse abhalten.



Kassier: Harald SKRDLANT ein junger Mann der zwar schlecht zu sehen ist (sehr mager) aber dafür um so lauter auffällt. Ein Freak der durch Zuverlässigkeit den Posten als Kassier optimal besetzt und obendrein auch als Gründungsmitglied des Vereins nicht wegzudenken wäre. Seine Aufgaben sind: Kassieren,

Bücher und Beschreibungen verwalten sowie die Atari 520 ST Programmbibliothek.

Kassierstellvertreter: Andreas SCHLESINGER, einer der jüngsten Freaks hat diesen verantwortlichen



Posten auch durch seine erfolgreichen Bemühungen um den Club sowie in der Küche bekommen, wo er seine Sache recht gut bewerkstelligt - wenn man nur immer dahinter ist. Seine Aufgaben sind: Kassieren, Küche in Schuß halten sowie für das leibliche Wohl der Freaks zu sorgen.

Schriftführer: Walter FUHRMANN ist einer unserer Sinclair-Bastelspezialisten die sich durch starkes Engament seit Eröffnung des Clubs auszeichnen. Er versucht seit geraumer Zeit eine Bibliothek auf die Beine zu stellen, wir wollen hoffen das es ihm gelingt. Seine Aufgaben sind: Organisation, Spectrum und Atari 800 Programmbibliothek, fallweise Aushilfe in der Küche.

Schriftführerstellvertreter: Fritz SCHMITT vom Beruf her auch für unsere Zeitung verantwortlich, als Schriftsetzer und Hundebesitzer kümmert er sich um die Belange des Schriftverkehrs, und hat als DFÜ-Einsteiger ebenfalls einen kleinen Artikel geschrieben.

Schriftführerstellvertreter: Gerald WERNER, ein in letzter Zeit leider weniger gesehener junger Freak, der sich durch genaue Kenntnisse in der Computerseele auszeichnet. Ein "Hacker" wie er im Bilderbuch steht. Keine PC's oder Großanlagen sind vor ihm sicher. Er wird nach unserem Basic-Kurs einen DFÜ-Kurs abhalten und von seinem Wissen etliche Tips und Tricks verraten. Seine Aufgaben sind: Organisation, Kurse abhalten und Werbung.

So, für heute wär's vorläufig mal genug, die übrigen Freaks, die für unseren Club mindestens genauso wichtig sind, werden wir das nächste Mal vorstellen.

Die FREAKS - CHRONIK

1. Akt

Es begann vor etwa 3 Jahren. Da lernte ich über einen Freund, unseren Robert (Dominici) kennen. Wir saßen gemütlich bei einer Tasse Kaffee zusammen und die Debatten drehten sich, wie könnte es anders sein, natürlich nur um Computer und ihre Qualitäten.

Diese Abende wiederholten sich öfters und es entwickelte sich eine Freundschaft die nicht nur auf Computer alleine basierte. Bei einem jener Abende wurde die Idee geboren unsere Interessen auch mit anderen Freaks zu teilen und eine Clubgründung in Angriff zu nehmen.



Der anfänglichen Euphorie folgten die ersten Kämpfe mit Behörde und anderen ähnlichen Schwierigkeiten. Man kann in Österreich natürlich nicht so ohne weiters einen Club gründen, oh nein, der Gedanke allein ist ja schon gebührenpflichtig. Und erst die Vorschriften die mit einer Gründung verbunden sind, daß sind echte Schwierigkeiten.

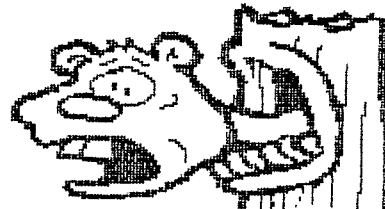
Es gibt da, Gott sei Dank, eigene Vordrucke die einem über die Hürden weiterhelfen, und welche man an seine Vor-stellungen anpassen muß.

Daß man als Verein natürlich keinen Gewinn machen darf ist ja selbst-verständlich, aber als sie mir auch unseren ursprünglichen Vereinsnamen (Erster Wiener Hard- & Software-Club) wegen des 'Erster' nicht genehmigten, mußte ich mir sofort einen anderen Titel einfallen lassen.

Nach Einsicht (natürlich gegen Gebühr) in die zwölf Akten - sprich Vereinsstatuten - der anderen Clubs in Österreich, waren wir als dreizehnter Club meiner Meinung nach in dieser Form aber wirklich der 'Erste' Computerclub.

Die anderen Vereine waren zum Großteil Sprößlinge von verschiedenen Firmen, sowie von Lehrern geleiteten Schulvereine.

Da kam mir die glorreiche Idee uns doch einfach FREAKS u.s.w. zu nennen. Meinem spontanem Einfall folgend teilte ich diese Entscheidung dem Büro der Bundespolizei, Abteilung Vereinsangelegenheiten mit. Nach einem kurzem Gespräch mit dem zuständigen Herrn des Ministerium war die Geburtsstunde der FREAKS angebrochen und somit hochhoffiziell.



Dieser Name hat wesentlich mehr Aussagekraft und entspricht unserer heutigen nichtkommerziell geführten Form des Clubs viel eher als der vielleicht häufig mißbrauchte Titel "Erster" u.s.w.

Meine Entscheidung wurde von Robert mit viel Applaus bestätigt, und ich glaube auch von allen Mitglieder die dadurch zu echten Freaks werden mit ein bißchen Stolz getragen.

Im nächsten Kapitel werde ich über die Entstehung unseres Clublokales berichten und freue mich schon auf die nächste Ausgabe



Euer -Rene'-

C-64

Die Entstehung unserer

F R E A K S -

B I B L I O

von Rene' FURST



PROGRAMMBIBLIOTHEKEN gibt es einige, aber nur eine FREAKS-BIBLIO. Man muß eigentlich schon sagen eine außergewöhnliche Bibliothek, die nur durch die Begrenzung der Aufnahmefähigkeit der Diskette des C-64 eingeschränkt wird. Die Eintragungszahl wurde von einem unserer fähigsten Spitzenprogrammierern *Johann KLASSEK* vorläufig auf sage und schreibe 900 Titel pro Buchstabe festgesetzt.

Man stelle sich nur vor, 900 Titel, unglaublich. Selbst die beste Bibliothek bekommt nach ca. 800 Titel größere Schwierigkeiten. Es begann vor ca. einem halben Jahr, da begann unsere Disksammlung schon unübersichtlich zu werden. Auf mein Drängen hin erklärte sich unser Obmannstellvertreter *Günter RIEDL* so auf die schnelle Art einverstanden eine selbsteinlesende Bibliothek zu schreiben. Sie sollte natürlich nur Programme einlesen, also weder SEQ-, noch REL- oder DEL-Files.

Gesagt getan, die ersten Probeläufe wurden gemacht. Nach einigen Rückschlägen hatten wir inzwischen ein recht komfortables Programm erstellt.

Ich lieferte meine Vorstellungen, und Günter setzte sie in die Tat um. Die Bibliothek hatte inzwischen die Auswahl zwischen zwei Floppy's 1541, automatische Diskettennummerierung, verschiedenen Auswahlmenüs fürs Suchen, Sortieren, Ordnen, Ändern, Einfügen, Löschen, u.s.w.

Jedoch einen großen Nachteil

hatte sie, durch diese umfangreichen Erweiterungen, war der Grundaufbau schon falsch angelegt worden, und das Programm schon ca. viermal so groß als zu Beginn, und daher auch viel zu langsam, als mehr Titel aufgenommen wurden. Da es in Basic geschrieben wurde und das Commodore Betriebssystem, wie mir sicher viele bestätigen werden, manchmal ganz gewaltige Eigeninitiativen entwickelte kam der Tag an dem unsere kunstvoll angelegte Bibliothek ein Opfer obengenannter Vorfälle wurde.

Alle Daten hatten sich zum Teil miteinander vermischt. Monatelange Datensammlungen waren in wenigen Sekunden unbrauchbar verloren und die Sicherheitskopien waren aus Unachtsamkeit ebenfalls mit den falschen Daten 'sichergestellt' worden.

Da Günter zu guter letzt auch die Zeit nicht mehr aufbringen konnte (Matura), war ich am Tiefpunkt der Hoffnungslosigkeit angelangt.

Da kam der rettende Engel in Form von Hansi K.

Mit ihm gemeinsam begann der Weg durch den Dschungel von Commodore nochmals von vorne. Es wurde so gut wie alles umgekrempelt, Teile davon in Maschinesprache erstellt, und nach längeren Testphasen und ständigen Erneuerungen und Verbesserungen präsentiert sich uns heute ein Programm von welchem man nur schwärmen kann.

Hier eine kurze Zusammenfassung dieses Superprogrammes:

LEISTUNG

- * 6700 Titeln insgesamt aufnehmbar
- * höchstens a 900 von A-Z + DIVERSE
- * äußerst benutzerfreundlich durch sehr einfache Bedienung
- * Titeländerung während d. Aufnahme
- * Diskettenname ebenso veränderbar
- * alle Diskbefehle und Fehlermeldungen ins Prg. eingebunden
- * Suchen sowie Bildschirm anzeigen von einzelnen Titeln

- * bei ganzer Diskaufnahme, fortlaufende Nummer jeweils um eine erhöht
- * Disketten-Inhaltsanzeige im Prg.
- * nachträgliches Einfügen einzelner Titel
- * Sort von einzelnen Buchstaben
- * derzeit mit Centronics-, Commodore und Canon 1210-Drucker verwendbar
- * Spaltenweiser Ausdruck mit Angabe der Blöcke und Disknummer
- * alphabetisch geordnet nach Titeln ohne den üblichen lästigen Anhang
- * und noch viele Kleinigkeiten die man am besten selbst ausprobiert

ANWENDUNG

Nach dem Laden des Hauptprogrammes erscheint unter der Signatur die Frage ob man mit zwei Laufwerken arbeiten möchte AJ/NÜ (wer möchte schon nicht ?).

Danach die Frage ob man neu beginnen möchte, bei Ja beginnt sich die Floppy neu zu initialisieren und löscht bestehende Daten von der Datenseite die sich immer auf der Rückseite befinden sollte. Hier gibt es bei der Clubversion ein Passwort um das unbeabsichtigte löschen der Daten von nicht autorisierten Freaks zu verhindern. Nun erscheint das

HAUPTMENÜ !

1:NEUE DISKETTE AUFNEHMEN: hier werden die Titel eingelesen, ohne SEQ, REL, USR, o. DEL-Files. Danach:

Auswahl der Namen:

J:Annehmen: als Autorepeat Taste
 N:Ablehnen: " - "
 ←:Widerruf: " - "
 A:Satz ändern: mit 'RET.' wird der alte Name o.Block übernommen
 Weiter mit Space: hier kommt die Letzte Diskettennummer:.....:- die nach jeder neuen Disk um

eine Zahl aufsteigend weiter-springt.

Nach Beendigung und SAVEN der Daten beginnt das Spielchen wieder neu.

2:DISK-OPERATIONEN: Diskmenü !

- 1:Fehlerkanal lesen
- 2:Diskname ändern: mit 'RET' wird der alte Name o. ID übernommen
- 3:Diskbefehle senden: S:,N:,V:,R: I:, u.s.w.

3:DRUCKEN / SORTIEREN: Druckmenü !

- 1:Parameter ändern: Spalten verändern (3 oder 4 je nach Druckertyp), Zeilenanzahl einstellen die anschließend abgespeichert werden
- 2:Liste sortieren: von A-DIVERSE wird sequentiell sortiert. Unter 'DIVERSE' werden alle Programme die mit z.B. Zahlen, Sonderzeichen u.s.w. beginnen, abgespeichert
- 3:Liste drucken: Hier wird zuerst das Datum abgefragt, weiters können beliebige Titel, bis zu 40 Zeichen eingegeben werden. Danach erfolgt eine Abfrage auf Endlos oder Einzelblatt drucken. Während des Drucks kann durch 'SHIFT' die Seite beendet werden
- 4:Teilliste drucken: Es besteht die Möglichkeit erst ab einer bestimmten Seite weiter zu drucken

4:DATEI BEARBEITEN: Dateimenü !

- 1:Name hinzufügen: gefragt werden Name, Blockanzahl und Disknum.
- 2:Name löschen: hier kann ein Name mit '*' abgekürzt werden oder die Disknummer mit '*' angewandt werden. Vorsicht ist geboten.
- 3:Name suchen: Namen können auch

nur zum Teil eingegeben werden, ein '*' ist nicht notwendig.

- 4: Namenliste anzeigen: es werden alle Namen eines File's angezeigt.
- 5: Namenliste sortieren: es können die einzelnen File's sortiert werden.
- 6: Disk löschen: durchsucht die Datei nach einer gewünschten Disknummer und löscht sie.
- 7: Disk anzeigen: fragt, ob auf Bildschirm oder auf Drucker ausgegeben werden soll. Der Vorteil ist offensichtlich das Fehlen aller unnötigen Directoryeinträge beim Auflisten. Mit 'SHIFT' kann jederzeit abgebrochen werden.

5: PROGRAMM BEENDEN:

Erklärt sich hoffentlich selbst.

6: INHALTSVERZEICHNIS:

Listet den Inhalt einer Disk auf. 'CTRL' = Abbrechen und 'SHIFT' = Anhalten auch mit 'SHIFTLOCK' möglich.

Zur Datei wäre noch zu sagen, daß sich der Datensatz wie folgt zusammenstellt:

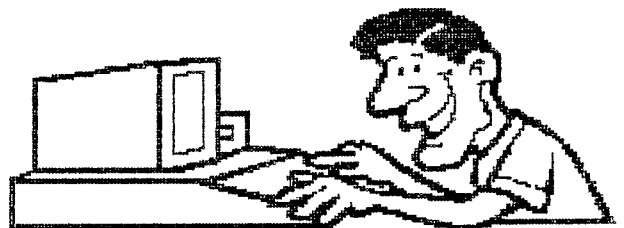
Name.....16 Zeichen
Blocks..... 3 Zeichen
Disknummer... 4 Zeichen

Weiters arbeitet das Programm natürlich auch mit Speedos oder Speedos Plus zusammen, allerdings darf beim Ausdrucken der C-64 nur im Normalzustand arbeiten, da er sonst den Drucker als 'Floppy' erkennen würde. Noch irgendwelche Fragen? Na also, dann nur noch ein letzter Tip: Obwohl das Programm Absturzsicher, und bereits gut ausgetestet ist würde ich jedem anraten sich eine oder besser mehrere Sicherheitskopien anzulegen, da es natürlich nicht vor menschlichen Fehlern gefeit ist.

Viel Spaß und Freude wünscht Euch
-Rene'-

DFÜ-Einstieg eines Freaks

Ich will euch hier über meine ersten Erfahrungen in der Datenfernübertragung (DFÜ) berichten. Interessiert hatte mich dieser Teil der Computerei immer schon und so beschloß ich, mir einen Akustikkoppler, ein Interface sowie die nötige Software zu kaufen. Nach längerer Suche entschloß ich mich für ein DFÜ-Paket eines bekannten Wiener Computergeschäfts: ein *Dataphon s21d*, eine RS232 für meinen 64er und ein *Terminalprogramm* (Steckmodul). Alles zusammen um S 3800.-.



Zu Hause angelangt wurde flugs alles angeschlossen. Speedos raus, RS232 am Userport rein, Koppler ans Netz, Steckmodul rein. 64er einschalten. 'Terminal', C, F, N und noch einiges erscheint auf dem Bildschirm, schnell mal die Anleitung zum Programm lesen: Aha, C bedeutet Carriage return without linefeed, F bedeutet Fullduplex, S bedeutet 80 Zeichen. Diese Parameter kann man auch verändern. Dann werden auch noch die Zeichen und Zeilen angezeigt. Über die Funktionstasten gelangt man noch in andere Programmteile. So kann man zum Beispiel im Vorhinein ein Paßwort festlegen und dann auf Tastendruck abrufen, oder Texte abspeichern, einlesen, ausdrucken. Soviel zur Software. Der Koppler ist relativ einfach zu bedienen: Telefonhörer in die Gummimuscheln drücken, einschalten und den Betriebsartenschalter auf 'Originate' stellen. Alles klar!

Aber wen soll man nun anrufen? Ein Freaks-Kollege hilft weiter, denn

er kennt wiederum einen Freak, der sich schon länger mit DFÜ befaßt. Und der hat einige Mailbox-Nummern: Sysdat, Herlango, Philips...

Nun wirds spannend, ich wähle die Herlango-Mailbox an und blicke gespannt auf den Schirm. Endlich. 'Willkommen in der Herlango-Box' erscheint. Dann die Parameter der Box und schließlich soll man Vorname und Name angeben, ist dies geschehen, dann darf man sich ein *Paßwort* aussuchen (das man sich für weitere Anrufe merken sollte). Nun erscheint 'Keine Nachrichten für sie vorhanden', dann das Box-Menü in Kurzform. Man kann Nachrichten lesen (sofern sie für alle bestimmt sind), oder nur die Nachrichtenköpfe listen.

Natürlich kann man auch Nachrichten für andere hinterlassen.

In anderen Mailboxen kann man in Datenbanken herumstöbern oder Programme in seinen Rechner laden. Und dies alles übers Telefon. Nach einigen Stunden in verschiedenen Mailboxen hat man schon ein bißchen Überblick über die Möglichkeiten die einem geboten werden.

Alles in allem ist DFÜ für mich einer der interessantesten Zweige der Computerei, weil man zu Hause ist und doch in der Ferne (rund um die Welt, wenn man will) herum-schweifen kann.

Mehr zu diesem Thema folgt sicher noch. -fs-



Probieren geht über studieren:

Es begann an einem Freitagabend an einem der ernstesten Clubabende. Ich, der genannte C-64-Freak, begab mich Freitagabend mit meinen Geräten (einem C-64, einer Floppy 1541, einem Drucker STAR SG-10 und etlichen Data-Becker-Büchern) in den Clubraum!

Es war wirklich ein sehr ruhiger Abend, richtig zum programmieren

und so nahm ich mein Vorhaben in Angriff.

Als ich fast fertig war, hatte ich Probleme beim Abspeichern einer sequentiellen Datei und holte mir unseren allseits bekannten "C-64-King" Günter Riedl.

Nachdem es ihm endlich gelungen war, diese sequentielle Datei auf die Floppy zu bringen war es soweit. Ich wollte 'mein Werk' auf die Diskette abspeichern.

Meine Floppy sagte aber einen Streik an und teilte mir 'freundlicherweise' mit, daß ich einen DIR-ERROR fabriziert habe.

Ich begann den Fehler zu suchen. Programmtechnisch war alles in bester Ordnung, allerdings hatte mir die Floppy 1541 einen schönen Streich gespielt und die Daten der sequentiellen Datei beinhart in den Beginn des Directorys hineingeschrieben. Warum sie das gemacht hatte, konnte ich mir nicht und auch keiner der anwesenden Freaks erklären.



Gratulationen zu 'meinem Werk' habe ich allerdings genug bekommen, obwohl bis heute keiner das fertige, funktionierende Programm gesehen hat.

Trotzdem, für alle C-64-Programmierer: Laßt Euch durch mein Erlebnis mit der Floppy 1541 nicht verdrießen nach der Devise: 'Probieren geht über studieren'.

Und noch etwas: Laßt Euch beim Schreiben eines Programmes nicht mit mehr als 20 sequentiellen Dateien ein, die könnten die Floppy zu überraschenden Aktionen verleiten. Trotz alldem, daß ich Euch jetzt aus eigener Erfahrung negatives über den C-64 erzählt habe, hoffe ich, daß irgendwer gute Tips über den C-64 schreibt und verbleibe bis zur nächsten Ausgabe unserer Freaks-News

Euer Klaus K.

ST-CORNER

Ich begrüße hiermit alle ST-User zur ersten diesem Teil und hoffe, daß sie Euch in Zukunft einige Anregungen und eventuell auch Hilfe fuer "unseren" tollen Computer liefern kann. Ebenso erwarte ich natürlich Eure Mithilfe bei diesem Versuch, sei es durch Leserbriefe oder durch Artikel zum 520er.

Kurz zu meiner Person: Ich bin 25 Jahre alt und beschäftige mich seit etwa sechs Jahren mit der Computerei. Seit etwa vier Monaten bin ich stolzer Besitzer eines 520 ST und in dieser Zeit habe ich mich mit einigen Programmen für den ST beschäftigt.

Nun, in letzter Zeit sind für den Atari 520 einige Textverarbeitungsprogramme und Spiele auf den Markt gekommen und ich werde in dieser Folge versuchen eine kleine Zusammenfassung der Eigenschaften dieser Software widerzugeben. Da wären zuerst einmal die

Textverarbeitungsprogramme

ST-Writer, SM-Text, GEM-Write und 1ST-WORD. Während die ersten beiden reine TOS-Anwendungen sind, nützen die beiden anderen schon die Fähigkeiten des GEM-Betriebssystems. Dem ST-Writer merkt man doch noch etwas das Flair eines Homecomputertexters an (er wurde vom Atari 800 übernommen), trotzdem bietet er schon einige interessante Funktionen; SM-Text geht da schon mehr in die Richtung eines professionellen Textverarbeitungsprogramms und bietet auch schon die Möglichkeiten für Arithmetik.

Noch ansprechender zeigen sich die beiden anderen GEM-unterstützten Texter, wobei leider bei GEM-Write nur eine Vorversion zur Verfügung stand, die aber gottlob schon alle Funktionen mehr oder weniger beherrscht. Am beeindruckendsten fand ich aber 1ST-Word, das, obwohl

es im Gegensatz zu GEM-Write keine Bilder in den Text übernehmen kann, doch durch eine größere Anzahl von Schriften brillierte. Im Handling sind beide Programme etwa in der gleichen Leistungsklasse, und zwar in einer die weit über das hinausgeht, was man bisher von Textverarbeitungsprogrammen in dieser Computerpreiskategorie gewohnt war. Doch nun zu drei

Spiele

Flip-Side ist ein Strategiespiel, ähnlich Othello auf anderen Computern. Es ist sowohl auf dem SW-Schirm wie auch auf dem Colorschirm lauffähig, besticht aber nicht gerade durch allzugroße Spielstärke, wohl aber durch ein ansehnliche Grafik.



Mudpies dagegen ist ein Geschicklichkeitsspiel das dem Spieler schon einigen Schweiß abverlangt, wenn er versucht sich gegen bunte Clowns zur Wehr zu setzen.

Leider läuft dieses Game nur auf dem Farbschirm und wird so nur einigen Besitzern solch teuren Geräte Freude machen können.

Zu guter Letzt wäre da noch Megaroid, eine Variante des bekannten Spiels Asteroids. Gelungene Grafik, sowohl in SW als auch in Color, zeichnen dieses vergnügliche Geschicklichkeitsspiel aus. Noch dazu kommt, daß es völlig frei, als Werbung für den C-compiler der Firma Megamax, kopierbar ist.

Zum Schluß möchte ich noch allen Freunden des ATARI 520 ST noch alles Gute bei ihren Aktivitäten mit selbigen wünschen und verbleibe bis zum nächsten Mal.

Harry



INGRID WEISS

2x in SimmeringBraunhubergasse 21
Tel. 74 34 24Simm. Hauptstr. 43
Tel. 74 59 20Ein Besuch
lohnt
sich**Papier-, Büro-, Schul-,
Geschenkartikel****Rechenzentrum
Softwarehouse****1110 Wien, Braunhubergasse 21****ERICSSON** ≡**IBM PERSONAL COMPUTER**
VERTRAGSHÄNDLER**Computer-Shop**

Ing. W. WEISS

CLUB Intern!

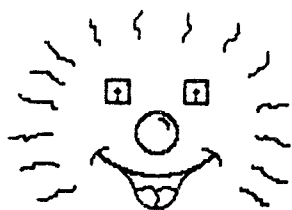
Unter diesem Titel werden wir Euch immer die Club-Internen Neuigkeiten berichten. Ihr werdet also seltener Briefe mit fliegende Blätter erhalten, mit Ausnahme von ganz dringenden Mitteilungen die nicht bis zur nächsten FREAKS-NEWS warten können. Wir werden uns bemühen unsere Clubzeitung vorläufig alle zwei Monate herauszugeben, falls sich doch noch mehr Freaks als Reporter entpuppen würden, wäre sogar die Möglichkeit in Betracht zu ziehen eine monatliche Zeitung zu vertreiben.

Um als Nichtmitglied unsere Zeitung zu erwerben wird sie mit einer Schutzgebühr von S 15.- verkauft, und bei den für uns wichtigen Geschäften aufliegen. Da dies bei einer Auflage von vorerst 300 Stück natürlich unsere

Selbstkosten nicht decken wird, sehen wir uns leider gezwungen den monatlichen Mitgliedsbeitrag um S 10.- zu erhöhen. Im Klartext, ab dem 2. Quartal (1. April - 30. Juni) wird demnach S 180.- zu bezahlen sein. Ihr werdet für diese Erhöhung sicher Verständnis aufbringen, da wir doch alle im selben Boot sitzen und jeder von uns die Annehmlichkeiten des Clublebens weiter genießen möchte. Ihr bekommt ja dafür Allerhand geboten. Nicht nur eine Clubzeitung frei ins Haus, sondern seit kurzem könnt Ihr auch Kopien von Listings oder ähnlichen Dingen, zum Selbst-kostenpreis (S 1.- pro Kopie) im Club anfertigen lassen.

Weiters haben wir folgende Zeitungen abonniert: CT, Datawelt, 64er, Elektronik Schau sowie die in Kürze erscheinende Zeitschrift für den Atari 520 ST. Für unsere

FREAKS



Wo sind wir?

Unser Clubraum ist in
Wien 11, Herbortgasse 22

Wann sind unsere Clubtage?

Dienstag von 17 Uhr bis
22 Uhr, Sinclair-Tag
Donnerstag von 17 Uhr bis
22 Uhr, Commodore-Tag
Freitag von 16 Uhr bis
22 Uhr, Atari-Tag und
Workshop
Samstag von 14 Uhr bis
?? Uhr, Allgemeiner Treff

Wir sind telefonisch unter
der Rufnummer

74 68 51
zu erreichen.

Unsere Schwerpunkte:

Erfahrungsaustausch,
Hard- & Softwareerstellung
Kurse und Workshops
Buch- und Heftebibliothek
Reparaturhilfen

Eigene Clubzeitschrift
Elgener Clubraum

Sinclair-Freaks scheint es keine vernünftige deutschsprachige Zeitschrift zu geben, falls Ihr dennoch eine kennt dann laßt es uns wissen. Diese Zeitschriften sowie unsere gesamte Bibliothek stehen Euch natürlich zu den Clubtagen immer offen, und Ihr sollt darinnen schmökern und Euer Wissen immer auf dem laufenden Stand der Mikrowelt halten. Ihr seht also das wir nicht auf unseren Lorbeeren trohnen, sondern unser Clubleben sehr aktiv beleben und gestalten.

Nun zu einem anderen Thema. Unser größter Sponsor und gleichzeitiger Freund unseres Obmannes, Ing. Walter WEISS hat uns folgenden Vorschlag unterbreitet. Er möchte einigen Freaks die Möglichkeit eines Nebenverdienstes geben, indem er uns einen IBM-PC im Club zu Verfügung stellen würde, um darauf für seine Kunden kommerzielle Programme individuell anzupassen. Eine sehr interessante Variante bei welcher alle (die Fa. IWW, der Club, lernwillige Freaks sowie Könnern unter uns) davon profitieren werden. Außerdem könnten wir unsere gesamte Clubverwaltung darüber abwickeln, sowie die Errichtung einer Mailbox wesentlich vereinfachen.

Wie es in einem Club nun einmal ist, kommen mehr oder weniger Leute an den diversen Clubtagen ins Lokal und so muß dieses regelmäßig einer Reinigung unterzogen werden. Leider sind aber einige der Mitglieder der Ansicht, daß dies eine unheimlich lustige Tätigkeit ist; Mitnichten! Sie ist sogar ziemlich anstrengend und keineswegs sehr erbaulich. So sieht der Club nach manchem Clubtag aus als hätte eine Horde Wilder darin gehaust. Also, unsere Bitte: Tragt Eure Papierln, leere Zigarettenschachteln oder ähnliches zum nächsten Mistkübel. Ihr erleichtert damit das Aufräumen wesentlich.

Da sich einige Clubmitglieder schon diesbezüglich geäußert haben wird

für einen Termin der in etwa zwei Monaten stattfinden soll ein Kurs in Forth geplant. Dies ist aber nur bei ausreichendem Interesse möglich (mindestens sechs Teilnehmer), und so bitte ich Euch bei einer etwaigen Anmeldung in der Küche auszufüllen. Er wird voraussichtlich Sonntag um 2 Uhr geführt werden. Näheres erfahrt Ihr noch übers schwarze Brett im Club. Der Kurs ist für Clubmitglieder natürlich gratis, für Nichtmitglieder wird ein Unkostenbeitrag von etwa S 200.- bis S 300.- eingehoben. Wir hoffen auf viele Interessenten und um verweisen auf den Artikel über Forth auf Seite 15 dieser Ausgabe wo einige Aussagen über Forth getroffen werden. Weiters möchten wir Euch darauf hinweisen, daß Ihr in nächster Zeit an der Küchentür ein Behälter mit einem Fragebogen finden werdet. Dieser hat den Zweck Euch die Möglichkeit zu geben, anderen Mitgliedern Eure

Telefonnummer zukommen zu lassen - wir geben persönliche Daten prinzipiell nicht weiter - und den Club darüber zu informieren welchen Computer Ihr besitzt um Euch spezifische Informationen zukommen zu lassen. Den ausgefüllten Fragebogen werft bitte in den dafür vorgesehenen Behälter unter dem schwarzen Brett.

Zum Abschluß noch eine wichtige Mitteilung. Durch die überdurchschnittlich große private Telefonbeanspruchung, hat unser Obmann, Rene', von der Post freundlicherweise kostenlos einen ganzen Telefonanschluß angeboten bekommen. Falls Ihr ihn jetzt erreichen wollt, dann wählt die neue Nr. 74 17 44 und wenn Ihr noch eine '0' hinten anhängt dann erfährt er noch, während des Klingelns das sein Typ verlangt ist.

Damit verbleiben wir bis zum nächsten Mal Rene', Harry

AUSTRIA COMPUTER SHOP

ING DIETER BLUTSCH
NEUBAUGASSE 56
1070 WIEN, TEL 96 37 87

C128D um 13990.-

C128 um 6990.-

Atari 520 ST auf Anfrage
Sonderkonditionen fuer Mitglieder



Was ist Kompatibilität?
Was ist kompatibel?

Keine Vokabel wird so häufig gebraucht wie diese.

Vor dem Verkauf!

Nach dem Kauf eines Plastiktrottels degeneriert sie zum Schimpfwort und generiert solche.

Ganz ohne geht es nicht, abschreckendes Beispiel: TI99.

Das Gegenteil ist aber auch eher abschreckend, zumindest für Leute, die darauf programmieren müssen.

Nun sind diejenigen, die Computer verkaufen, selten identisch mit denen, die darauf programmieren, auch werden Programme von ihren Herstellern bzw. Distributoren auffallend wenig selbst eingesetzt - Hersteller wissen warum!

Aber genug der fransigen Worte. Für den Ausdruck kompatibel gibt es viele Äquivalente oder als solche hingestellte:

portabel, Vollemulation, Real-time-Simulation (!!), etc. usw.

Zur Begriffsverwirrung:

Portabel heißt: Die Source, das ist das auf dem Bildschirm bzw. durch Drucker ausgedruckte Listing, erzielt nach Kompilation bzw. bei Interpretation auf einem anderen Computer als den, worauf das Programm geschrieben wurde, die gleichen logischen Ergebnisse, ohne wesentliche Änderungen an der Source.

Emulation, diese kann nur voll sein, ist die Interpretation oder Kompilation eines Befehlssatzes einer anderen CPU als der laufenden, bei nach außen gleichem Verhalten, insbesondere gleichem Zeitverhalten. Alles andere ist Simulation, diese liefert "nur" die gleichen logischen Ergebnisse, nicht jedoch das Zeitverhalten der simulierten CPU (typisches Beispiel: Z80-Simulation am ATARI 520); d. h., auch ein schnellerer Ablauf als auf der Original-CPU ist Simulation!!

Kompatibel bezieht sich letztendlich auf die Peripherie: Objektcode läuft auf der anderen Maschine (oder Anlage) mit den gleichen logischen und physikalischen Ergebnissen, nicht notwendigerweise in der gleichen Zeit, aber - jetzt kommt's - ohne (!) jegliche Änderung an den zu exekutierenden Programmen! Alles klar?? Beim nächsten Einredeversuch (meint Verkaufsgespräch) gleich ausprobieren!

-11

=====

Hast Du Etwas zu verkaufen oder suchst Du irgend Etwas für Deinen Computer. Dann versuchs mit einer kleinen Anzeige in den Freaks-News. Diese sind für Clubmitglieder gratis. Auskunft in der Küche.

=====

Impressum:

Herausgeber: Freaks - Computerclub
1110 Wien, Herbartgasse 22

Chefredakteur: René Fürst
Redakteure: Harry = Harald Skrdiant,
-fs- = Fritz Schmitt, Klaus Klemetsch,
(JA) = Janda Kurt, -II = Otto Schell,
Günter Riedl, Walter Fuhrmann

Anzeigenpreis:
1 Seite S 800.- 1/2 Seite S 450.-
1/4 Seite S 250.-

Wortanzeigen S 3.- pro Wort,
für Mitglieder gratis

Anzeigenannahme: Wien 11, Herbartgasse 22

Freitag, von 15 - 18 Uhr, Telefon 74 68 51

oder Montag bis Freitag, 10 - 18 Uhr

74 17 44-0

Welcome to the FORTH-Dimension

Ich stelle euch heute eine Programmiersprache vor, die wirklich als 4. Dimension bezeichnet werden kann. Ich werde euch einen kurzen Überblick über Ihre Vor- und Nachteile geben.

1. FORTH ist sehr schnell:

Selbstverständlich sind alle möglichen Benchmarktests nicht ganz objektiv. Als ständiger Beobachter von solchen Tests und aus eigener Erfahrung kann ich sagen, daß die Geschwindigkeit an ein Assemblerprogramm fast herankommt. Natürlich können zur Lösung eines Algorithmus einige Tricks angewandt werden und deshalb würde ich die Schnelligkeit mit einem gut ! geschriebenen C-Programm oder auch Turbo-pascal-Programm vergleichen, wobei zum Vergleich die selben Prozessoren verwendet werden. Die Compilierungszeit ist für eine Forthanwendung immer die schnellste.

2. FORTH ist kompakt:

Ab einer Programmlänge von ca. 2 kByte sind Forthprogramme kompakter als Assemblerprogramme.

Hier ein kurzer Ausflug in das Forth-Konzept. Es gibt grob zwei Arten von Definitionen, welche in Forth als 'Worte' bezeichnet werden. Die 'Primitives' und die 'High-Level-Definitionen'. Primitives sind in Maschinencode definiert, die High-Levels sind durch Primitives def. Sämtliche Daten müssen den Parameterstack passieren. Dieses Konzept des 'Parameterpassing' ist mit ein Grund für die Schnelligkeit der Sprache. Übrigens wurde mit diesem Konzept der Sprung von sequentieller zu funktionaler Programmierung gemacht. D.h.: Im Falle einer Addition werden die zwei Operanden (Entry-Parameters) auf den Stack gebracht. Dann wird der Operator (Function), hier '+' auf die beiden Parameter angewandt und das Ergebnis (Exit-parameter) auf dem

Stack abgelegt. Diese theoretische Erklärung klingt viel komplizierter als die Praxis aussieht: 56 45 + Mit dem Wort '.' ('dot') wird das oberste Stackelement ausgegeben und durch Anwendung in unserem Beispiel erscheint 101 auf dem Schirm.

3. FORTH ist reentrant und ohne Einschränkungen multitaskingfähig:

Zuerst eine Einführung in die Forth-Maschine. Denn es handelt sich hier in Wirklichkeit um eine Simulation einer Maschine. Forth ist eine virtuelle Maschine. Ein Befehl an einen Mikroprozessor läßt diesen eine Reihe von Mikroinstruktionen ausführen. Und jetzt die nächste höhere Ebene, ein Forth-Wort, veranlaßt den Prozessor zur Ausführung mehrerer Befehle. Dabei weist die Forth-Maschine alle Merkmale der von-Neumannschen Architektur auf mit Programmzähler, Registersatz etc. Und für jeden Task wird eine solche virtuelle Maschine angelegt. Diese Tasks werden interruptgesteuert ausgeführt.

4. FORTH ist portabel:

Die Anwendung derselben Programme auf verschiedenen Prozessoren ist leicht möglich. Wie oben erwähnt, gibt es die 'Primitives'. Diese sind der größte Teil des 'Forth-Kernels'. Sie sind in Maschinencode geschrieben und müssen für den Prozessor neu geschrieben werden. Die Codelänge ist nur ca. 1,6-2kB. Damit verfügt jeder Prozessor über den selben Grundwortschatz. Die High-Levels, die ja immer auf dem Grundwortschatz aufbauen, werden dadurch vom Prozessor auch richtig verstanden. Durch Vektorisierung einiger Worte sind Hardwareabhängige Lösungen möglich. Forth ist im FIG-Standard, im FORTH79 und FORTH83 standardisiert.

Nur wer sich gut mit Prozessoren auskennt und viel Disziplin beim Programmieren mitbringt, kann, allerdings in Rekordzeit, sehr schnelle und kompakte Programme, vor Allem aber deren Prototypen, entwickeln. (JA)

MATHE-BOX

Unter dieser Rubrik werden in Zukunft dem in Mathematik ungeübten Leser deren Grundlagen nahegebracht.

Die Erfahrung zeigte nämlich, daß Begriffe wie Sinus, Kosinus, Tangens usw. für viele nichts als Fremdwörter sind. Ich werde daher versuchen, diese Thematik möglichst einfach darzustellen. Dabei wird insbesondere auf die praktische Verwendung in Computerprogrammen geachtet werden. Da ich hier bei 'Adam & Eva' beginne, setze ich keinerlei Kenntnisse voraus.

1 Zahlen

Falls einmal jemand danach fragen sollte: Zahlen sind Folgen von Ziffern (das sind die Buchstaben Null ä0ü bis Neun ä9ü).

zB: 12, 0, 3670, 54 usw.

Reelle Zahlen enthalten zusätzlich einen sogenannten gebrochenen Anteil.

zB: 3.3, 7.26, 3.1416, 0.01 usw.

Der ganze Anteil der Dezimalzahl 3.1416 ist also 3, der gebrochene Anteil ist 0.1416.

Negative Zahlen erhalten einführendes Minuszeichen (-).

Neben der allgemein üblichen Zahlendarstellung im Dezimalsystem können Zahlen auch in anderen Systemen dargestellt werden. Das **Dezimalsystem** kommt zur Zahlendarstellung mit zehn Ziffern aus (wie man weiß...). Sollen auch Zahlen größer als Neun dargestellt werden, so muß eine neue Stelle angebrochen werden.

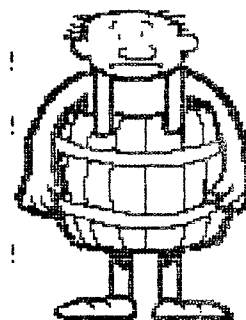
Das sieht dann folgendermaßen aus:

0	
1	
2	
.	
.	
9	
10	<== hier wurde eine neue Stelle angebrochen.
11	
12	
.	
.	
99	
100	<== hier wurde wieder eine neue Stelle angebrochen.
.	
.	
usw.	



Im Gegensatz zum Dezimalsystem kennt das **Binärsystem** nur zwei Ziffern, nämlich die Null (0) und die Eins (1). Daher muß zur Darstellung von Zahlen größer als Eins eine neue Stelle angebrochen werden.

0	
1	
10	<== neue Stelle !
11	
100	<== neue Stelle !
101	
110	
111	
1000	<== neue Stelle !
.	
.	
usw.	



Ein weiteres gebräuchliches Zahlensystem ist das **Hexadezimalsystem**. Hier stehen sechzehn Ziffern zur Verfügung:

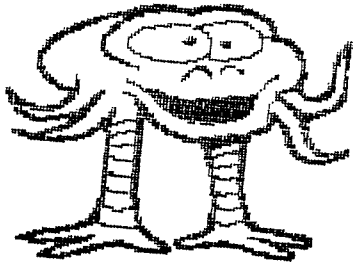
0123456789ABCDEF.

Hier muß für Zahlen größer als F eine neue Stelle begonnen werden:

```

0
.
.
9
A
.
.
F
10 <== neue Stelle !
11
.
.
9F
A0
.
.
FF
100 <== neue Stelle !

```



Schreiben wir die Zahlenfolgen dieser Systeme nebeneinander, so erkennen wir, daß z. B. 10000b (=Zehntausend im Binärsystem) gleich 16d (=Sechzehn im Dezimalsystem) gleich 10h (=Zehn im Hexadezimalsystem) ist:

bin.	dez.	hex.
0	0	0
1	1	1
10	2	2
11	3	3
100	4	4
101	5	5
110	6	6
111	7	7
1000	8	8
1001	9	9
1010	10	A
1011	11	B
1100	12	C
1101	13	D
1110	14	E
1111	15	F
10000	16	10
.	.	.
.	.	.
usw.		

1986d = ?d



```

1 * 10 * 10 * 10 = 1000
9      * 10 * 10 =  900
8          * 10 =   80
5              =    5
-----
1985
=====

```

Man sieht, daß die erste Stelle zehnmal soviel wert ist, wie die zweite; die zweite zehnmal soviel wert ist wie die dritte usw. Bei anderen Zahlensystemen ist das ähnlich: im Binärsystem ist die erste Stelle zweimal soviel wert wie die zweite usw. Im Hexadezimalsystem ist die erste Ziffer 16 mal soviel wert wie die zweite.

Mit diesem Wissen ist die Umrechnung jetzt kein Problem mehr:

110101b = ?d

```

1 * 2 * 2 * 2 * 2 * 2 = 32
1      * 2 * 2 * 2 * 2 = 16
0          * 2 * 2 * 2 =  0
1              * 2 * 2 =  4
0                  * 2 =  0
1                      =  1
-----
53
=====

```

AFFEh = ?d

Aus der Umrechnungstabelle wissen wir: Ah = 10d, Fh = 15d, Eh = 14d.

Diese Dezimalwerte verwenden wir:

```

Ah = 10d: 10 * 16 * 16 * 16 = 40960
Fh = 15d: 15      * 16 * 16 =  3840
Fh = 15d: 15          * 16 =   240
Eh = 14d: 14              =    14
-----
45054
=====

```

Das wars für heute. Ich hoffe Ihr seid bis zum nächstenmal beschäftigt und verabschiede mich.

Günter Riedl

Bücher zum Atari 520 ST**Tips und Tricks**

Hier sieht man leider was passiert, wenn ein Buch überstürzt auf den Markt gebracht wird. Zwar gute Ansätze - Ram-Disk, Druckerspooles - aber im Endeffekt doch zu wenig Information fürs Geld.

Verlag: Data Becker, ca. 260 Seiten, S 382.-.

ST Intern

Eine relativ gut gelungene Zusammenfassung über das Innenleben des ST. Ein BIOS-Listing ist sehr hilfreich und auch sonst erhält man gute Informationen über GEM, BIOS, XBIOS usw. Fazit: Kaufbar.

Verlag: Data Becker, ca. 460 Seiten, S 538.-.

Das große GEM-Buch

Ein Muß für jeden, der sich mit dem Betriebssystem des Atari auseinanderzusetzen will (und wer will das nicht?). Jede GEM-Funktion ist ausführlich erklärt und am Schluß findet man noch einige hilfreiche Beispiele zum Abtippen. Wie gesagt: Ein Buch, das sich in jedem Bücherregal eines ST-Users finden sollte.

Verlag: Data Becker, ca. 460 Seiten, S 382.-.

Das Maschinensprachebuch

Ein trauriges Kapitel, dieses Büchlein. Es war leider nicht zu eruieren welches Thema dieses Buch erläutern soll; Beschreibungen zum 68000 finden sich mit Abstand bessere, und auch die Möglichkeiten die der Atari in Maschinensprache bietet sind mehr als dünn erklärt. "Der Kauf wird mit Data-Becker-Programmen, nicht unter drei Stück, bestraft".

Verlag: Data Becker, ca. 200 Seiten, S 304.-.

Fortsetzung von Seite 2

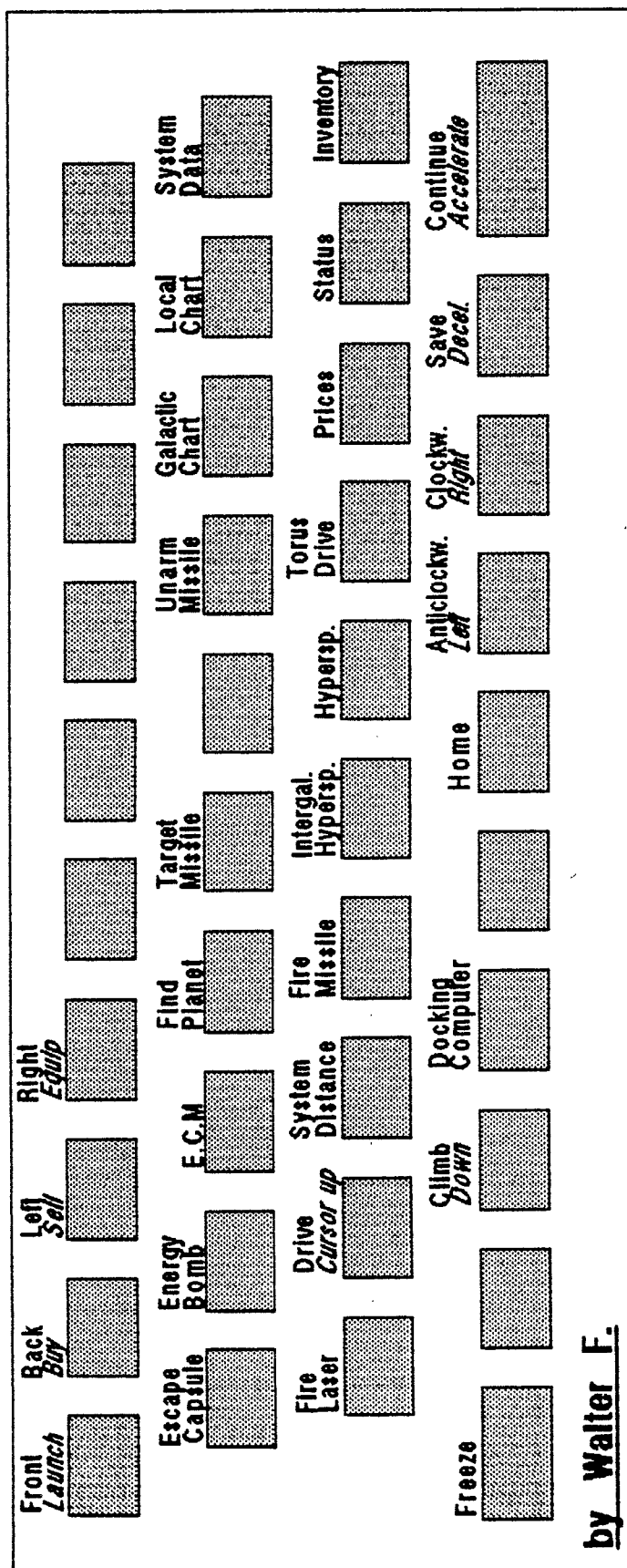
MIDI-Port (MIDI-IN, MIDI-OUT). Der Prozessor wird von einer MMU (Memory Management Unit) unterstützt und ein ausgefeiltes Timing sorgt dafür, daß die CPU in ihrer Arbeit kaum gestört wird. Hervorragende Grafik und die Möglichkeit bis zu 16 Farben (mit Einschränkungen bis zu 512) aus einer Palette von 512 Farben darzustellen werden das ihre zur schnellen Verbreitung dieses Computers beitragen.

Zum letzten im Bunde, dem AMIGA von Commodore, kann man leider noch nicht viel Objektives berichten. Bei ihm schwanken die Meinungen zwischen Supergrafikcomputer und übersteuertem Spielzeug.

Ich würde eher die letztere Auffassung vertreten, denn ein Computer mit Sprites und Supersound um S 55.000.- hinterläßt doch einen etwas bitteren Beigeschmack. Außerdem scheinen die Co-Prozessoren im Amiga das Zeitverhalten der CPU empfindlich zu stören. So wird diese durch den höchstpriorisierten Videochip bis auf 5 Mhz gebremst. Leider fühlten sich die Commodore-Entwickler wieder einmal genötigt bei der Wahl des Diskettenformats eigene Wege zu gehen. 880 Kbyte pro Diskette sind zwar viel, lähmen aber die Diskettenzugriffe (Directory 12 Sek.!) und sind zu nichts kompatibel. Multitaskingfähigkeit und seine hervorragende Grafik, die bei diversen Messen Begeisterung hervorrief, sind zwar ein großes Plus, doch es wird eine kräftige Preisreduktion vonnöten sein, um diesem Gerät einen Platz auf dem Markt zu sichern.

Testberichte zu den letzten beiden Rechnern wird es in einschlägigen Fachzeitschriften sicher noch geben und so schließe ich meine heutige Übersicht und hoffe auf weitere gute Innovation in der Computer-industrie.

Euer Harry



Tastaturbelegung fuer ELITE am ZX Spectrum

Als Service fuer alle Spectrum - User bringen wir diesmal eine Tastaturbelegung fuer diesen Computer

KLEINE ANZEIGEN

Gesucht wird eine gut erhaltene Floppy 1541 für den Obmann des Freaks-Club. Angebote an René Fürst im Club oder Tel. 74-79-434.

Gesucht wird eine Leih-Floppy 1541 für den Freaks-Clubraum, da zeitweise nur eine Floppy im Club ist.

Freudentaumel für alle Freaks!
Habe einen 100-l-E-Boiler fast zu verschenken. Er ist ca. eineinhalb Jahre alt, weiß emailiert und in gutem Zustand. Er ist auf 3 verschiedene Amperestufen (Heizstufen) einstellbar. Verhandlungsbasis: S 3000.- (Klaus, Freitag im Club).

Spectrum 48k, eingebaut im Gehäuse: Netzteil, große Tastatur und Opus-Disketteninterface + diverser Software auf Kassette. Verhandlungsbasis: S 3000.-. Auskunft bei: Robert Dominici, Tel. 61-26-83 (abends) oder Freitag im Club.

* A C H T U N G M E M B E R S ! *

* Sonderkonditionen beim Kauf von *

* mindestens 10 Disketten bei *

EVA'S KASSETTENSHP

NUSSDORFERSTRASSE 70
1090 WIEN
Tel.: 31 82 46

Zum Beispiel:

* TDK oder MAXELL 3,5 ZOLL: *

* MF-1DD S 679,- statt S 699,- *

* MF-2DD S 899,- statt S 999,- *

* 5 1/4" Disketten Preis auf *

* Anfrage! *

* Ausweis nicht vergessen! *

Will mich etwas in grafische Anwendungen vertiefen. Suche deshalb gebrauchten Cray-1 mit Grafikterminal, evtl. Tektronix. Minimalauflösung 1280 x 1024. Zuschriften an Hochzweistein, IQ-City, co. 1122, California.

Achtung Einsteiger! Verkäufe wegen Systemwechsel: Sinclair ZX Spectrum 48K, Philips Datenrecorder, Kempston Joystick, Interface mit Resettaste, 40 Kassetten mit ca. 300 Programmen, etwa 2 kg Beschreibungen, Listings, Pokes, Tips und Bauanleitungen. Verhandlungsbasis: S 3000.-.

Außerdem: ZX LPrint 3 Interface, RGB-Monitorinterface (Preis nach Anfrage).

Auskunft: Rudolf Rupanowitsch, Gymelsdorfergasse 11, 2700 Wiener Neustadt, Tel. 02622/22-7-78.

Sanyo Datenrecorder DK 202A, nur in der BRD erhältlich, neuwertig, automatische Programmsuche, (ADS-System), Monitor usw., S 900.-. Michael Kornfeld, Tel.: 31-72-54.

Zwei Atari-520-ST-Laufwerke originalverpackt, Singlesided, pro Stück S 4300.-Auskunft bei Herrn Koletnik, Tel. 35 66 11/524.

Typenraddrucker: Comko/Dasy M20, 160 oder 188 Zeichen/Zeile (Papierbreite A3 quer), RS232C (V24 + V28) und Centronics-Interface, Anschlußmöglichkeit für Keyboard vorhanden, Selbsttestroutine, Gewicht 14.1 kg.

S 5500.- (Neupreis 34.000.-).
Auskunft: Bei Rene oder Harald im Club. Tel.: Mi. und Sa.: 74 68 51 oder privat (täglich) Tel. 74 17 440.

Orig. Xerox 660, Trockenkopierer für Einzelblätter (Durchlaufsystem). Vollständig in Ordnung. S 4000.-.
OCE-Buchkopierer, Naßkopierer, Vollständig in Ordnung. S 2000.-. (Franz, Tel. 87-11-87, abends).