

CPC // // // B forever

Das große Party-Jahr 2006

Alle Details zum Vintage Computer Festival Europe 7.0 und dem Freusburg-Meeting 2006!

Es gibt nicht nur den CPC!

Ein Z80-Prozessor geht fremd. Prodatron stellt die Brüder des CPCs vor. In dieser Ausgabe: der MSX.

Neuigkeiten aus dem Westen!

Haufenweise News aus dem Nachbarland Frankreich, mit der wohl aktivsten CPC-Szene überhaupt.



September 2006

Inhalt

Party auf der Freusburg	4
Vintage Computer Festival	5
WinAPE Alpha 7	8
Die Z80-Brüder des CPC	11
Gates to Hell	15
Karateka	16
Kick Off	17
Vive la France!	18
Firmware-Aufrufe	20



Hello again!

Mit reichlich Verspätung zum angestrebten Termin Mai/Juni ist sie nun fertig, die CPC forever #3.

Wie ihr schon auf den ersten Blick sehen könnt auch gleich komplett in ein neues Layout verpackt. Zu verdanken ist dies Kangaroo MusiQue of HJT der half meine etwas vagen und wirren Ideen in eine ansprechende Form zu verpacken.

Auch eine zweite Neuigkeit gibt es: der komplette News-Bereich ist in englisch gehalten. Und das soll eigentlich nur ein Anfang sein. Nachdem sich insbesondere für die #3 die Beschaffung von Artikeln extrem zäh gestaltete (von einigen lobenswerten Ausnahmen mal abgesehen) lautet das neue Experiment nun CPC forever goes international. Das heisst, ich nehme in die #4 natürlich nach wie vor deutsche Artikel auf. Wobei dann jeweils gegen eine englische Zusammenfassung nichts einzuwenden wäre. Gleichzeitig aber können Artikel auch in englisch, spanisch oder französisch abgeliefert werden. Im Falle von spanisch oder französisch ist eine englische Kurzzusammenfassung allerdings Pflicht. Will ja schliesslich wissen, was ich da abdrucke. ;-) Mal abwarten, ob es damit gelingt, der Sache etwas mehr Leben einzuhauchen.

Noch eine Anmerkung zur Form der Artikel: bitte schickt mir eure Texte vorzugsweise im .rtf-Format und beachtet, dass mit Screenshots bzw. anderem Bildmaterial in Mini-Auflösung nicht viel anzufangen ist.

Den Erscheinungstermin für die #4 lege ich mal auf den 28.02.2007. Das heisst, dass ihr eure Beiträge bis Anfang Februar an artikel@cpc-forever.de geschickt haben solltet.

Villain

Hello again!

Welcome to the third issue of CPC forever.

It's the first time that there's some english content (the News area) in CPC forever. This shall only be the beginning as I would like to publish more articles in different languages. In this way I hope to get a wider base of readers and contributors in the future. For the fourth issue I would accept articles not only in german but also in french, spanish or of course english.

If you send an article in french or spanish an english summary would be required. I'm looking forward to your articles and your support for the project CPC forever goes international. Please send your contributions as .rtf-files and notice that screenshots or other images request a high resolution to be published.

I set the release date of the fourth issue to the 28th February 2007. So please send your contributions until beginning of February to artikel@cpc-forever.de

Villain

Party auf der Freusburg

Anfang Januar rief Dr. Zed zum CPC-Meeting auf die Freusburg in Kirchen bei Siegen und ein kleines Häufchen unentwegter folgte.

Nach einer gemütlich-entspannten Anreise auf der Rückbank des Focus von Kangaroo trafen wir Freitag abend, so gegen 18.30 Uhr auf der Burg ein. Welch Riesenkasten uns da die nächsten zwei Tage Obdach bieten sollte konnten wir aufgrund akuter Dunkelheit an diesem Tag nicht mehr erkennen. Bei Tageslicht nahmen wir dann die wahren Dimensionen der Freusburg, deren Wurzeln nahezu 1.000 Jahre zurückreichen, wahr. Dass man sich im Laufe der Tage nicht irgendwo in den zahlreichen Gängen verlor war vermutlich lediglich der Tatsache zu verdanken, dass die CPCler aufgrund des Lärmpegels immer problemlos zu

diglich Prodatron, der gleich mal zwei Tische für sein reichhaltiges Equipment beanspruchte. Auch der Veranstalter war natürlich bereits vor Ort. Wie wir dann erfahren haben gab es kurz vor Meeting-Start leider noch zwei Absagen von Ogge und WSX. Wir erwarteten somit jetzt lediglich noch den Borg-Express aus Oberbayern mit TFM, Tolkin und Mr. AMS an Bord. Somit würde die Partymeute leider nicht allzu gross werden. Auf jeden Fall harrten die Anwesenden bereits seit geraumer Zeit der Ankuft des Borg-Expresses als ein deutlich vernehmbares Magenknurren uns zu einem umgehenden Aufbruch gen Fressstempel veranlasste. Dr. Zed hatte für uns einen Türken ausgewählt. Leider war das dort servierte nicht so ganz mit meinem Magen kompatibel, was



Blick ins Tal

Negativpunkt, denn sowohl das Meeting selbst als auch die Location und die Verpflegungslage dort haben ein dickes Lob verdient. Im Laufe der Tage wurde viel Zeit damit verbracht den T-REX inkl. Turbo-CPC Core und SymbOS zu bewundern. Schwer beeindruckend, was Tobiflex und Prodatron da in ihrer Freizeit so auf die Beine stellen. Ausserdem konnte man beobachten wie Tolkin stundenlang an Spielfeldern für das Rollenspiel werkelt das er seit Jahren zusammen mit TFM bastelt. Wohl beinahe vergessen hätte TFM selbst, dass er im Rahmen des Meetings ein Preview der neuen Ausgabe der Future View veröffentlichen wollte. Das klappte dann doch noch und so verbrachte ich einige Zeit damit mir zahlreiche KB an Text reinzuziehen. Ausgeliefert wurden am Samstag auch die heiss ersehnten ersten Exemplare des SYMBIFACE II. Auch Kanga war, mit leichter Unterstützung durch meine Wenigkeit, äusserst produktiv und so entstand, zur allgemeinen Erheiterung, ein neuer Song für das kommende Album der Drei Lenöre.



Die Meute beim Essen fassen

orten waren. Am Freitag vor uns am Ort des Geschehens eingetroffen war le-

mich dann bis zum nächsten Morgen ausführlich beschäftigte. Aber das war auch schon der einzige

Rausgefunden habe ich im Laufe des Meetings dann auch, dass man mir mit meiner Tanzmatte wohl

Schrott angedreht hat. Hatte ich zuhause noch irgendwie meinen PC im Verdacht, erwies sich auf dem Meeting, dass das blöde Teil auch an den dort vorhandenen PCs und Macs nicht so tut wie es

eigentlich sein sollte. Nicht nur unter diesem Gesichtspunkt für mich eine äusserst lohnenswerte Fahrt Richtung Westerwald/Siegerland. Die nächste Ausgabe der Party ist bereits in Aussicht und findet ver-

mutlich irgendwann im November/Dezember statt.

Villain

Vintage Computer Festival VCFE 7.0 in München

Wie man an der Nummerierung feststellen kann, fand zum siebten mal der VCFe in München statt. Dies ist keine typische Computer-Party wie z.B. die XzentriX, sondern soll so eine Art Messe bzw. Ausstellung sein. Sprich, es gibt Aussteller, die ihre Computer-Schatzis und sonstigen Elektro-Schrott mitnehmen, dokumentiert hinstellen und zur Stelle sind, wenn jemand was wissen will. Und

selber noch nie da war, wollte ich dieses Jahr unbedingt dabei sein. Außerdem gab es mit dem SYM-BiFACE II und dem CPC-TREX zwei sehr gute Gründe, selbst als Aussteller tätig zu sein.

Also ging's Freitag auf nach Bayern. Leider geriet ich in den dicksten Stau meines Lebens und rollte zwischendurch fast drei Stunden lang im Zuckeltempo von Frank-

allerdings der Grufti-Abend mit Tolkin dran glauben.

Samstag morgens ging es dann in aller Frühe zum Ort des Geschehens. Mr. Ams war bereits mit seinen bombastischen Schneiderlein- und TREX-Plakaten angetreten, und bald war unser Stand komplett aufgebaut. Mit Tolkin waren wir CPC-Aussteller dann leider schon vollzählig, hat sich der Rest dieses Jahr doch tatsächlich gedrückt. Trotzdem waren wir nun für die ab 10 Uhr eintrudelnden Besucher gut gewappnet.

Die Ausstellungen

Bevor es um unsere eigenen zwei Ausstellungen geht, zunächst ein Blick auf die Konkurrenz.

Der Knüller des VCFe waren diesmal sicherlich die C65-Prototypen. Das war der geplante Power-Nachfolger vom C64, der etwas unterhalb vom Amiga angesiedelt war. Davon gibt es etwa 200 Stück auf der ganzen Welt. Am Samstag waren zwei in Aktion zu sehen (wenn die nicht gerade zu warm wurden und absemmelten), am nächsten Tag waren es dann sogar vier! Gezeigt wurden ein paar kleine Demos mit netten Bildchen, die die hochauflösende 256-Farb-Grafikfähigkeit zeigten, und schwabbelten und rasterten.



Der CPC TREX als einer der großen Publikumsmagnete im Dauereinsatz

dann gibt es eben die Besucher, die herumlaufen und sich alles interessiert angucken.

Da ich bereits die wildesten Stories über den VCFe gehört hatte und

furt nach Würzburg. Zum Glück hatte ich die Lenöre-CD dabei, so daß ich immer ein munteres Liedchen vor mich hinpfeiffen konnte und so die Zeit rumkriegte. Dafür mußte durch die Verspätung dann

Auf der Ehrentribüne hatten sich die 8Bit-Atari-Leute frecherweise breitgemacht. Hier bin ich aus dem Staunen nicht mehr rausgekommen, als ein polnisches Demo auf dem 800XL lief. Das zeigte dank sehr geringer Bildschirmauflösung echtzeitberechnete 3D-Welten (das war quasi Midline Process echtzeitberechnet [!] mit etwas höherer Auflösung) und zig andere (3D-)Software-Effekte wie Mitte der 90er auf dem PC - so krass kriegt das weder der C64 noch der CPC hin. Das war wirklich heftig. Schwerpunkt war bei den Atari-Leuten wieder das USB-Interface (verdammst praktisch sowas) und, wo wir schon bei den Polen sind, die Programmiersprache Forth. Mr. Ams war dann fleissig dabei, diese verrückte (nämlich polnische Notation; der Stack ist das ein und alles) und doch interessante Programmiersprache zu lernen.

Was gab's sonst? Mehrere TurboR-MSXe, einer der wohl aufgemotztesten Z80-Kisten aller Zeiten inklusive VGA-Grafik, zwei CPUs und mächtig viel Speicher. Cool ist, daß er trotzdem voll abwärtskompatibel zu den MSX 1 und 2 Maschinen ist. Dann gab es einen Apple I Nachbau, einen Acorn BBC, der an einem CPC-Monitor hing und Kufis Amiga-Stand, wo fast alle Amigas vertreten waren, vom ersten 1000er bis zum etwa 10 Jahre später erschienenen letzten 4000T. Lustig war, daß die Workbench auf dem Amiga 1000 deutlich lahmer ist, als der CPC mit SymbOS. In der zweiten Hälfte der Halle waren die oft schon etwas älteren Herren mit ihren auch schon recht älteren Maschinen vertreten. Was da für ein fettes altes Zeug aus den 60er/70er (?) Jahren im Raumschiff Orion-Stil

rumstand war teilweise heftig anzusehen. Ach ja, und direkt neben uns war noch so ein Verrückter, der alle Windows-Versionen seit der 1.0 von 1985 in Original-Verpackung gesammelt hatte.

Das tapfere Schneiderlein

Jetzt aber endlich zu unserem Stand. Vertreten waren wir mit insgesamt zwei CPC Plus, zwei CPC-6128, drei SYMBIFACE II und einem CPC-TREX. Damit es was zu sehen gab, waren mindestens drei Maschinen immer mit SymPlayVideo-Playern im Dauereinsa-

halten - ok, zugegebenerweise, er lief auch meisten im brand-neuen 24MHz Turbo-Mode. Das SYMBIFACE II hielten viele zunächst für eine Art externe SuperCPU mit eigener Intelligenz, die das, was da auf dem Bildschirm abging, übernahm. Überraschung brach dann aus, als klar wurde, daß es ja immer noch der CPC selbst war, der da die Arbeit machte - aber mittels SYMBIFACE II extremst aufgewertet wird. Insgesamt fand ich das äußerst positive Feedback von Leuten ganz anderer Systeme (C64, Amiga, MSX, Atari 8Bit) für den CPC-TREX und die Kombination SYMBIFACE II-SymbOS



Hielten zunächst viele für einen Fake: Der Original CPC zeigt was er kann mit SYMBIFACE II und SymbOS

tz. Manchmal konnte es Mr. Ams auch nicht lassen, den armen CPC mit seinem Multitasking-Wahn zu stressen und parallel noch ein 15MB großes File im Hintergrund mit der SymShell zu kopieren - oder er zeigte einfach einen mit Fenstern vollgestopften Desktop. Das war einigen Leuten scheinbar zu heftig. So wurde der TREX oft erstmal für etwas ganz anderes ge-

doch recht überraschend. Die Aufteilung in zwei Ausstellungen hatte sich jedenfalls gelohnt, denn es gab immer zwei verschiedene Gruppen von Leuten. Die einen „modernen“ fanden nur das FPGA-Board mit dem Tobiflex-Core faszinierend, und gleich mehrmals wurde versucht, Sammelbestellungen zu organisieren (nachdem Mr. Ams alle mit den

neuen Versandkosten schockiert hatte). Die anderen „Retros“ begeisterte das Original mit SYM-BiFACE II, und nun will selbst ein eingefleischter Amiganer (mit einer sehr guten Commodore-History-Homepage) die neue Standard-Erweiterung bestellen.

Tolkin schaffte es, mit seinem Plus dem C65 ernsthafte Konkurrenz zu machen und denselben Aha-Effekt hinzubekommen - sprich

nichts. Schätze, wie die Apple Lisa oder die erste Konsole von Atari, „Pong“, sind ebenso vertreten, wie ein fast Mainboard-großer Speicher mit der sagenhaften Kapazität von 8Bit oder ein original Video2000-Schmutzfilmchen. Nur eines hatte er nicht: Einen CPC 664. Das wird dann aber durch den original Schneider-CPC-Tisch Revision II (extra für den CPC produziert) ausgeglichen. Tolkin



Blick auf einen Bruchteil von Hans Frankes bescheidener Computer-Sammlung

nochmal richtig was zu essen. Auch muß man sagen, daß „Vintage“ Leute allesamt ein recht lustiger Haufen sind, außerdem haben wir rausgefunden, daß selbst die vom Commodore nett sind ;-). Mittlerweile hält man doch als 8Bitler recht gut zusammen. So will nun der Atari-Forth-Guru seine Software auf den CPC portieren, und umgekehrt soll ich SymbOS auf den Commodore 128 und den MSX 2 portieren. Schauen wir mal. Auf jeden Fall freu ich mich schon auf's Z-Fest und die XzentriX, wo es wieder einiges zu sehen und viele Leute zu treffen gibt.

Prodatron



Zwei sehr seltene C65-Prototypen in voller Aktion

ein sehr nettes Bildchen, was dank Photoshop extrem gut die 4096 Farben nutzt. Nur der Schwabblerraster und die Raster fehlten, aber das haben wir uns dann gespart, sind ja rücksichtsvolle CPCler.

Sammler-Wahn

Samstag abend gab es dann den jährlichen Besuch in der Computer-Sammlung von Hans Franke, dem Organisator des VCFe: Eine ganze Lagerhalle voll mit eng zusammenstehenden Regalen, die alle bis oben hin voll mit alten Computern und Zubehör vollgestopft sind. Da fehlt eigentlich

und Mr. Ams haben übrigens bewiesen, daß sie, wie all die anderen verrückten Retros, extremst viel Ausdauer beim Durchstöbern von altem Schrott haben. Mir wurde die Besichtigung nach Stunden (waren es Stunden?) dann doch etwas zu anstrengend. Ächz!

Resultate

Insgesamt war ich positiv überrascht vom diesjährigen VCFe. Die Verpflegung war übrigens ausgezeichnet, den ganzen Tag konnte man sich Getränke, Würstchen und anderes Mampfzeug bestellen, und abends gab's dann jeweils

Webtipp



Wie es sich gehört ist auch das VCFe im Netz mit eigener Seite vertreten. Informationen zu vergangenen und kommenden Terminen findet ihr online unter der Internet-Adresse:

<http://>

www.vcfe.org

WinAPE Alpha 7

Der Emulator, auf dem SymbOS entwickelt wurde, wird jetzt noch besser als je zuvor

Kleiner Rückblick

Schon seit der ersten Hälfte der 90er Jahren gibt es Emulatoren für den CPC. Das sind überaus faszinierende Programme, die auf einem üblicherweise leistungsfähigeren System einen ganz anderen Computer simulieren. Dessen Software kann dann innerhalb der emulierten Umgebung auch auf dem moderneren System zum Laufen gebracht werden.

Während noch in der Hochzeit der CPC-Szene heftig darüber

der Emulator überhaupt funktionierte, „brave“ Programme mit einer willkürlichen, meist höheren Geschwindigkeit ausführte und einen für CPC-Verhältnisse sensationellen Monitor und Debugger bzw. Disassembler mitbrachte.

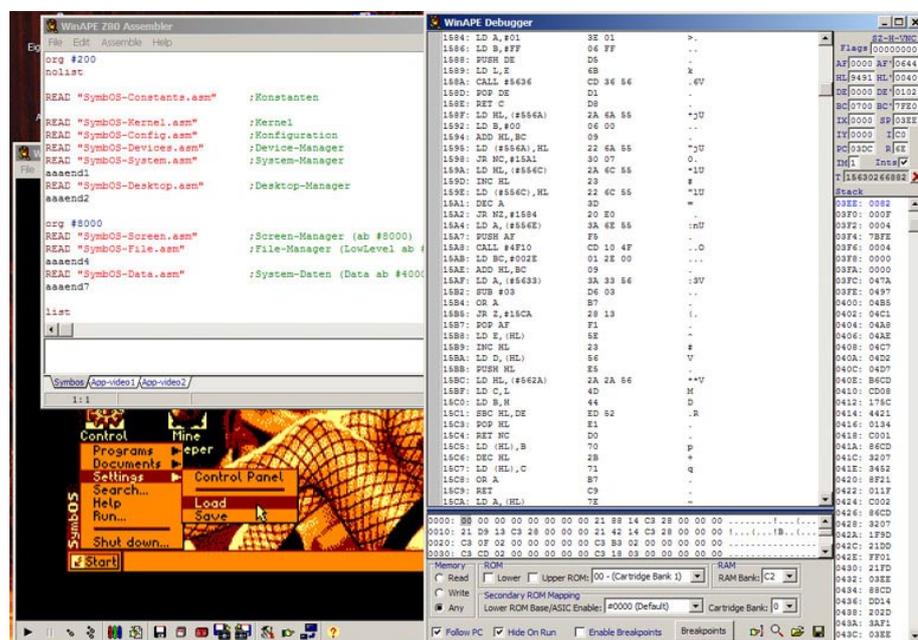
Später gingen andere Emulator-Entwickler einen Schritt weiter und steckten sich als Ziel, nicht nur die oberflächliche Funktionalität der Hardware zu simulieren, sondern auch deren genaue interne Abläufe, gekoppelt mit einem exakten Timing. Somit war z.B. Bernd Schmidts CPE einer der ersten CPC-Emulatoren, die einen Großteil der Demos abspielen konnte, welche sich all

Heute, im Jahre 2006, gibt es viele Emulatoren für den CPC, daß es schwierig wird, den Überblick zu behalten. In der Top10 der 8Bit-Systeme, für die am meisten Emulatoren erhältlich sind, steht der CPC bestimmt ganz weit oben. Zeitweise hat man sogar den Eindruck, daß mehr Zeit in die Entwicklung von Emulatoren gesteckt wird, als in die von neuer CPC-Software selbst. Je nach Sichtweise mag das positiv als auch negativ klingen. Tatsache ist jedoch, daß trotz unzähliger Bemühungen die Zahl der wirklich guten Emulatoren weiterhin gering ausfällt.

WinApe - Power-Emulator und Entwicklungsstation

Und damit kommen wir endlich zum eigentlichen Thema. Auch der Australier Richard Wilson gehörte zu den frühen CPC-Emulator-Entwicklern. 1994 brachte er die erste Version seines Emulators heraus. Zunächst in Turbo Pascal, dann in Delphi programmiert, entwickelte sich Richard Wilsons „WinApe“ Ende der 90er Jahre zu einem der besten Emulatoren für den CPC. Und im Gegensatz zu den meisten anderen unterstützt er auch die Features der Plus-Modelle.

WinApe konnte sich bisher trotz zwischenzeitlichem Entwicklungs-Stop als Top-Emulator behaupten. Für den User bietet er eine nahezu perfekte Emulation, CPC Plus Unterstützung und neben Selbstverständlichkeiten wie Snapshot- und Tape-Support auch zusätzliche Features wie die Poke-Datenbank.



Entwicklerparadies: Der eingebaute Assembler, Monitor und Disassembler

diskutiert wurde, ob es überhaupt jemals möglich sein könnte, den CPC z.B. auf einem PC zu emulieren, brachte Marco Vieth 1993 den ersten bekannten CPC-Emulator heraus. Zu diesem Zeitpunkt war man noch froh, wenn

der berühmte-berühmten Hardware-Tricks bedienten. Übrigens ist Bernd Schmidt auch der initiale Autor des bekanntesten und vielleicht besten Amiga-Emulators „UAE“, der auf Open-Source-Basis entwickelt wird.

Für den Entwickler stellt er eine solche komplette Entwicklungsumgebung („IDE“) zur Verfügung, daß nur noch Flynns WinCPC mit einer vergleichbaren Lösung daherkommt. Dagegen habe ich auf anderen 8Bit-Systemen wie dem C64 oder dem MSX eine eingebaute IDE bisher völlig vergeblich gesucht.

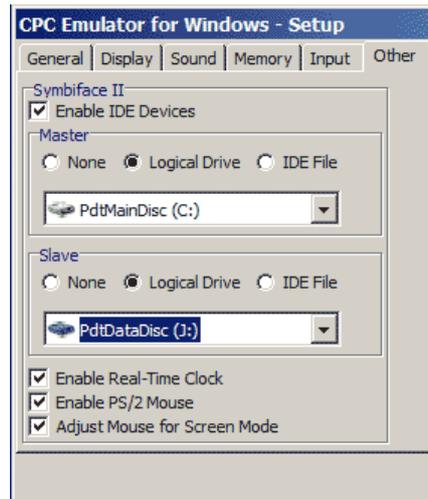
Der eingebaute Assembler ist für mich heutzutage nicht mehr wegdenkbar. Am Beispiel eines gewissen 850KB großen und 30.000 Zeilen langen Quelltextes wird dies ganz besonders deutlich. Wofür das Original Stunden bräuchte, inklusive lästigem Diskettenwechsel, benötigt WinApe nur wenige Sekunden und kann dabei noch direkt in beliebige Stellen des primären und erweiterten Speichers assemblieren. Man kann sich somit voll auf das Entwickeln konzentrieren und verbringt nicht dreiviertel der Zeit mit Zwangs-Kaffeepausen.

Auch der Monitor und Debugger ist unverzichtbar. Emulatoren haben natürlich generell den großen Vorteil, daß sie im Gegensatz zum Original in der Lage sind, „echte“ Monitore anzubieten. Aber WinApe zeigt sich auch hier für meine Spezial-Anforderungen besonders gut gewappnet. In einer Multitasking-Umgebung kann das Debuggen manchmal reichlich chaotisch werden.

Ständiges Context-Switching, das Umschalten zwischen den Tasks, Programmcode-Banking (Tasks laufen in verschiedenen 64K-Banken) und die Tatsache, daß Applikationen jedes mal an andere Stellen im Speicher relociert werden können, machen einem das Leben nicht gerade einfach.

Die neue Alpha 7: SYMBiFACE Implementierung...

Nach einer Pause von knapp zwei Jahren steht uns nun der Release von WinApe Alpha7 bevor. Wie hätten wir es anders von Richard erwarten können, enthält diese



Das SYMBiFACE II ist mit allen Komponenten im WinApe implementiert worden

zunächst auch die volle Implementierung von Dr.Zeds neuer Standard-CPC-Erweiterung „SYMBiFACE II“. Nach dem C-One, dem CPC TREX (beides Tobiflex) und natürlich dem Original stellt WinApe somit die vierte „Plattform“ dar, welche die neue Erweiterung beinhaltet. Das ist noch nicht alles. Aber fangen wir zunächst mit dem SYMBiFACE an.

Das SYMBiFACE besteht neben einem wiederbeschreibaren 512K Rom und dem dk'tronics kompatiblen 512K Ram aus den neuen Komponenten IDE-Laufwerksinterface, PS/2-Mausinterface und der Echtzeit-Uhr. Zwar gibt es bereits mehrere Ankündigungen, derzeit bietet aber nur SymbOS volle SF2-Unterstützung an, weshalb sich die folgenden Tests hierauf beschränken müssen.

Die SF2-Implementierung in WinApe birgt teilweise kleine Überraschungen, angefangen bei der Maus. WinApe kann den Windows-Mauszeiger optional verschwinden lassen, wenn man damit über das Emulator-Fenster fährt. Ist aber SymbOS gebootet, wird dieser auf verblüffende Weise als CPC-Mauszeiger identisch fortgeführt. Die Bewegung der Maus bleibt 1:1 bestehen, man erhält echtes Proportional-Maus-Feeling. WinApe kann sogar die unterschiedlichen Auflösungen bei der Geschwindigkeitsanpassung berücksichtigen. In Mode 2 müssen immerhin bei gleicher Entfernung doppelt so viele Pixel übersprungen werden. Insgesamt bekommt man den Eindruck, daß WinApe zusammen mit SymbOS nun integrierter Bestandteil des Windows-Desktops ist - auch wenn in Wirklichkeit Welten dazwischenliegen.

Die nächste Überraschung stellt der IDE-Support dar. WinApe erlaubt es, reale Laufwerke des PCs als CPC IDE-Laufwerke einzubinden. Plötzlich ist es möglich, im Emulator mittels SymCommander durch die Verzeichnisse der eigenen PC-Festplatte zu browsen. Zur Sicherheit ist ein ReadOnly-Schalten der Laufwerke möglich. Nicht jeder wird wohl ein gutes Gefühl dabei haben, wenn ausgerechnet ein „CPC“ direkt auf den Sektoren der Arbeits-PC-Festplatte herumfuhrwerkert ;-) Zu empfehlen ist daher die Einrichtung einer eigenen FAT-Partition auf der Festplatte, über die man den Datenaustausch zwischen „Emu“-CPC und PC erledigt, und die man notfalls neu formatieren kann. Für die Zukunft geplant ist die alternative Möglichkeit, ein File als IDE-„Festplatte“ zu verwenden. In die-



sem werden dann die virtuellen Sektoren als Dump abgelegt.

Die Echtzeituhr liefert PC-Zeit und Datum in den CPC. Sie ist zwar auch beschreibbar, die Zeit- und Datumsangaben werden aber sekundlich vom PC upgedatet. Der CPC ist also (zum Glück?) nicht in der Lage, die Uhrzeit des PCs zu stellen ;-)

...und etwas mehr darf es auch noch sein

Ist die SYMBiFACE II Implementierung schon ein großer Brocken, so legt Richard noch einige Add-Ons oben drauf. Zunächst seien die

Programme in einem anderen Editor erstellt und dann auf einfache Weise in den CPC gebracht werden. Eine zweite Funktion erlaubt das Einfügen der Windows-Zwischenablage auf gleiche Weise.

Das AVI-Recording ist eine sehr interessante, aber bislang nur in wenigen Emulatoren vorzufindende Funktion. Nun kann man auch in WinApe das Geschehen auf dem CPC-Bildschirm in einem Film festhalten. Spaßig, wenn man sich z.B. ein durchgezocktes Spiel nachträglich ansehen will, oder nützlich, wenn man eine bestimmte Software in einem Demonstrationsfilm vorstellen möchte.

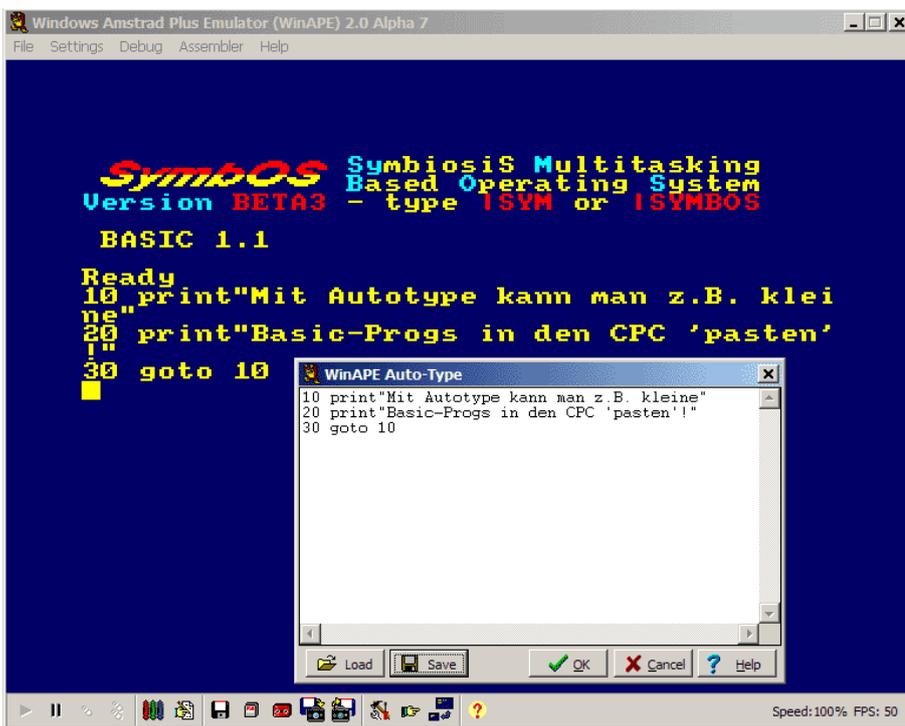
Die neue Option „Turbo-Mode“ schaltet den Z80 im WinApe in

ren. Die neue Option dagegen verhält sich wie beim CPC TREX: Alles ist wie immer und doch viel schneller! ;-). Auch der Assembler wurde erweitert. Vor allen Dingen in Hinsicht auf das Erstellen von SymbOS-Applikationen erhält er ein neues, entscheidendes Feature: Den Relocate-Table-Generator. Da in SymbOS eine Anwendung an jede Stelle im Speicher geladen werden kann, befindet sich am Ende jeder Programm-Datei eine Tabelle mit den Adressen der Speicherstellen, die beim Relocieren angepasst werden müssen. Diese Tabelle konnte bisher nur mittels der Differenz aus zwei, an verschiedene Adressen assemblierten Binaries erzeugt werden. Den Aufwand kann man sich nun sparen, denn WinApe erledigt das auf Knopfdruck ganz von selbst.

Fazit

Trotz starker Konkurrenz, besonders durch Caprice und WinCPC, war WinApe für mich persönlich seit Jahren schon der beste verfügbare CPC Emulator. Mit der SYMBiFACE II Implementierung und den übrigen Features der Alpha 7 wird WinApe noch mehr zum Wunschlos-Glücklich-Paket und vergrößert seinen Vorsprung zu den Alternativen. Harddisc und Maus für den CPC kann nun endlich jeder Windows-Anwender im Emulator voll nutzen. Und damit kommt auch die Hoffnung auf, daß es in Zukunft bald mehr Software gibt, die die neue Super-Erweiterung unterstützt - WinApe's geniale Entwicklungsumgebung lädt dazu ja geradezu ein!

Prodatron



Das Autotype-Feature erlaubt das „Hinein-Pasten“ von Text in den CPC

beiden neuen Text-Paste-Funktionen zu nennen. Die „Auto Paste“ Funktion erlaubt das Schreiben und Laden von ganzen Texten, die dann in den CPC eingepastet werden. Wie bei einem Ghostwriter erscheint der Text im Emulator. Auf diese Weise können z.B. Basic-

einen schnelleren Modus, ohne das übrige Timing durcheinanderzubringen. Der schon vorhandene Beschleunigungsmodus im WinApe macht den CPC blitzschnell, aber unbedienbar, ist jedoch sehr nützlich bei langwierigen Vorgängen wie Crunchen oder Assembli-



Die Z80-Brüder des CPC

Teil 1: MSX - Der Traum vom 8Bit-Standard

Die erste Hälfte der 80er Jahre war schon eine abenteuerliche Pionierzeit der Homecomputer-industrie. Die hatte zwar in den späten 70ern angefangen, einen Massenmarkt gab es jedoch erst im folgenden Jahrzehnt. Commodore schuf sich eine Basis mit PET und VC-20 und festigte seine Weltmarkt-Führerschaft mit dem jahrelang unangreifbaren C64. Andere Pionier-Firmen wie Sinclair (hauptsache billig), Atari (bessere Leistung als Commodore, gleicher Preis) und Apple (dank Marke damals völlig überteuert) rundeten das Angebot für 8Bit-Homecomputer so vollständig ab, daß es kaum Platz für andere Anbieter zu geben schien. Dementsprechend gingen auch fast alle Konkurrenten vor die Hunde bzw. fristeten ein kümmerliches Nieschendasein.

Überleben in den wilden 80ern

Vielen schien der Versuch von Amstrad daher verrückt, als bis dahin völlig unerfahrene Elektronik-Ramsch-Firma leicht verspätet einen neuen Homecomputer auf den Markt zu bringen. Doch den Nachteil, zu spät zu kommen, wandelte Amstrad in einen Vorteil um: Mittlerweile gab es fast alle Komponenten, mit denen ein Computer zusammengebaut werden konnte, als Standard-Ware billig von der Stange zu kaufen. Während Commodore, Atari und Co. noch wichtige Chips selbst erforschen und entwickeln, sich mit teurer und platzverschwenderischer TTL-Logik herumschlagen und Altlasten

mit sich herumschleppen mußten, konnte Amstrad auf ein fast alles abdeckendes Angebot von billigen und modernen Komponenten zurückgreifen. Genau hier lag die gelungene Strategie von Amstrad: Das Computersystem sollte mittels Verzicht auf Eigenentwicklungen kostengünstig zu produzieren sein, ohne jedoch zu einer billigen Kompromiss-Lösung wie dem Spectrum zu verkommen. Der absolut genial umgesetzte Spagat zwischen „Preiswert“ und „Profes-

sionell“ ist Amstrad so gut gelungen, daß trotz des eigentlich schon aufgeteilten Marktes ansehnliche Umsätze erzielt werden konnten. tion Japan die komplette Homecomputer-Entwicklung verpennt hatte. Während anderswo in der Welt bezahlbare Computer bereits von Jedermann genutzt wurden, daddelte das japanische Volk noch am Fernseher mit zurückgebliebenen Spielekonsolen herum. So viele Firmen aus Europa und Amerika stritten mit ihren proprietären Computer-Systemen um Marktanteile, daß bei diesem ganzen Gewusel ihm die Idee kam, wie es denn wohl mit einem schö-



Gemütliches Beisammensein: Z80-Brüder MSX und CPC. Der Amiga dient übrigens nur als Monitor-Fuß ;-)

Genau die selbe Idee wie Amstrad hatte Kazuhiko Nishi auch. Er arbeitete für ASCII/Microsoft Japan und war leicht irritiert, daß ausgerechnet die Elektronik-Na-

nen Standard wäre. In der IBM-PC Welt hatte sich das doch sehr gelohnt - vor allen Dingen für Microsoft.

Japan erwacht

Der Gedanke war daher folgender: Man erschafft einen wohl-durchdachten 8Bit-Standard, der

auf billigen Komponenten basiert und von allen Firmen genutzt werden kann, die bisher kein Bein im Homecomputermarkt hängen hatten. Microsoft lieferte das Basic und Betriebssystem - und war somit nicht nur im 16Bit- sondern auch im 8Bit-Bereich als Big-Daddy vertreten. Damit war der MSX-Standard erschaffen, genauer gesagt: Die „Machines with Software eXchangeability“. Ob Microsoft selbst oder irgendein Witzbold später das Gerücht in die Welt gesetzt hatte, daß MSX für das völlig schwachsinnige Kürzel „MicroSoft eXtended basic“ steht, ist leider nicht bekannt (das MSX Microsoft Basic ist eines der lahmsten bekanntesten Basics überhaupt). Sicher ist jedoch, daß Microsoft an dem Kürzel großen Gefallen hatte, weil es eben zu solch dämlichen Verwechslungen führte.

Die Idee selbst kam bestens an. Etwa zwanzig (!) Elektronik-Firmen, darunter fast alle japanischen und verschiedene aus der übrigen Welt, machten mit. Dummerweise verderben viele Köche den Brei. Was sich Kazuhiko Nishi ursprünglich als Preis, Umfang und Erscheinungsdatum vorgestellt hatte, ging voll in die Hose. Das Ding wurde deutlich teurer und konnte erst Ende 1983 in Japan vorgestellt werden. In Europa erschien der MSX1 nicht vor Ende 1984 - viel zu spät, So wurde der MSX1 auf den großen Märkten in Europa und erst recht in den USA zum Flop. Microsoft unternahm gar keine Anstalten, das System mit dem für Homecomputer behafteten Makel „Spielzeug“ werbetech-nisch zu fördern. Statt dessen zog man schnell den Schwanz ein und kehrte ihm den Rücken zu. Mies aber schlau, wenn man sich Amiga und Atari ST ansieht. Denn die

gingen trotz ihrer damalig hohen technischen Überlegenheit zu IBM den Bach runter, weil die Leute sie nur als Spielekisten im Kopf hatten. Mittlerweile haben sich die Zeiten geändert: Microsoft findet an „X“en und Spielzeug wieder gefallen. In Form von DirectX und X-Box.

Noch ein Flop von vielen?

Wie dem auch sei, der MSX kam nicht so an, wie man es sich vorgestellt hatte. Trotzdem wurde er viele Millionen Male verkauft, weil die Japaner selbst nichts anderes kannten oder kennen wollten. Verschiedenen Quellen zufolge kam man auf 6-8 Millionen, also gut 2-3mal soviel wie CPCs. Sowjets, Araber, Südamerikaner und Holländer taten ihr übriges, und allen Unkenrufen zum Trotz gehört

Dutzende verschiedener Modelle wurden von 1983 bis 1992 produziert, vom MSX1, MSX2 und MSX2+ bis hin zum 1990 erschienenen TurboR. Für letztgenannten wurde noch extra ein hochgetakteter Z80-Clone entwickelt, der R800, der von der Geschwindigkeit her einem 28MHz Z80 entspricht.

Aber wie gesagt, der MSX1 konnte bei seinem Erscheinen kaum einem bestehenden System das Wasser reichen. Daher entschied man sich, den MSX-Standard zu erweitern und brachte Ende 1985 den MSX2 heraus. Hier hatte man seine Hausaufgaben wesentlich besser gemacht. Der MSX2 ist von den Leistungsdaten her ganz klar einer der besten 8Bit-Rechnern aller Zeiten. Das fängt schon mit hochwertigen Gehäusen an, neben denen der CPC wie ein



Abartiges Design, abartige Leistung: Der MSX TurboR ist der schnellste Serien-8Bit-Rechner aller Zeiten

der MSX zu den erfolgreichsten Homecomputern der 80er Jahre. Und er ist mit riesigem Abstand der 8Bit-Rechner mit der größten Modellvielfalt - vergleichbar mit der der „IBM-Kompatiblen“.

Sinclair QL neben dem Amiga wirkt. Er enthält eine Blitter-unterstützte Grafik, die nah an VGA herankommt (512x212x16 oder 256x212x256) und dazu Hardware-Sprites und 128KB VRAM



anbietet. Dazu ist meist 128KB Ram-Speicher dabei, der sich, wenn es unbedingt sein muß, auf bis zu 64MB (!) erweitern läßt. Mit Echtzeituhr, Mausanschluß und 720KB MS-DOS kompatiblen Disketten läßt er für einen Z80-Rechner kaum Wünsche übrig. Als Soundchip kommt der gute alte vom CPC bekannte PSG mit höherer Frequenz zum Einsatz. Sein an MS-DOS angelehntes Betriebssystem MSX-DOS stellt in Sachen Geschwindigkeit und Funktionsumfang Amsdos und CP/M in den Schatten. Nur das eingebaute Microsoft-Basic ist, wie schon zuvor erwähnt, grotten-langsam.

8Bit vom Feinsten

Erstaunlich ist außerdem die Auswahl und Leistungsfähigkeit der Hardwareerweiterungen, die für den MSX entwickelt wurden. Von 4MB-Speichererweiterungen über verschiedene SCSI- und IDE-Adapter und VGA-Grafikkarten bis hin zu OPL- und 24-Kanal Digital-Soundkarten inklusive Megabyte-großem Wavetable-Speicher ist alles vertreten.

Bei all den zuvor genannten Daten darf man nicht vergessen, daß hier nicht von einem 1990 erschienenen CPC Plus oder Sam Coupe die Rede ist, sondern von einem Rechner, der Ende 1985 verfügbar war. Doch auch der MSX2 kam wiederum für die großen Märkte in Europa zu spät. Der Atari ST hatte bereits die 16Bit-Homecomputer-Ära eingeleitet, dicht gefolgt vom Amiga. Viele Software-Firmen wollten das Risiko nicht eingehen, speziell in die Entwicklung von MSX-Spielen zu investieren. Mehr als der CPC litt der MSX daher unter billigen

Spectrum-Portierungen, die noch weniger seine spezifischen Fähigkeiten ausnutzten. Auf den viel besseren MSX2 wurde meist gar nicht erst eingegangen.

Doch die bereits vorhandene MSX-Gemeinschaft hielt ihren Geräten die Treue. So konnten mit den aufgewerteten Maschinen zwar keine neuen Märkte erschlossen, die bestehenden jedoch erfolgreich erweitert werden. Es ist daher auch nicht verwunderlich, daß Panasonic 1990 noch das Wagnis mit dem TurboR antrat, dem mit Abstand schnellsten in Serie produzierten 8Bit-Homecomputer aller Zeiten. Heute ist es dem treuen Anhängertum zu verdanken, daß es weltweit immer noch tausende von aktiven MSX-Usern gibt. Die MSX-Szene ist dank MSX.ORG erstaunlich gut international zentralisiert und organisiert. Sie wirkt ähnlich aktiv, wie die von Commodore und Spectrum. Gleiches wäre für den CPC wünschenswert, aber leider kocht hier jedes Land sein eigenes Süppchen.

Als CPCler auf MSXigen Abwegen

Tja, wie programmiert es sich denn auf dem MSX? Zum einen ist es ja ein ganz normales Z80-System - ansonsten hätte ich mich nicht damit herumgeschlagen. Gerade in Assembler fühlt man sich als CPC-ler auf so einem System generell schon fast wie zuhause, wenn da nicht all die verschiedenen Hardware drumherum hängt. Doch gerade in Sachen Hardware-Ansteuerung bietet der MSX für einen CPCler interessante Überraschungen.

Zum ersten wird die Hardware nicht über 16- sondern über 8Bit-Portadressen angesteuert, ganz wie es sich für ein vernünftiges Z80-System gehört. Endlich kann man Befehle wie OUT (n),A oder OTIR nach Lust und Laune verwenden. Tastatur und Soundchip werden getrennt und direkt angesprochen, ohne daß man den umständlichen Umweg über einen PIO gehen muß - das spart Nerven, Code und CPU-Zeit. Dummerweise wurden aber beim MSX hier und da Memory-Mapped-Ports eingeführt, um Massenspeicher, Bankswitching und andere Zusatzhardware anzusprechen. Die hängen dann manchmal im Weg - eine für ein Z80-System recht ungewöhnliche Sache.

Zum zweiten trifft man bei der Hardware auf alt bekanntes. Der PSG ist bis auf den höheren Takt der gleiche wie beim CPC. Hier und da die Frequenz umrechnen, und schon dödeln Soundtrucker- und Starkos-Module fröhlich auf einem völlig anderen System aus den Lautsprechern. Auch die Tastatur wird mittels Zeilen-Matrix fast identisch abgefragt. Nur daß sie beim MSX nicht so chaotisch, sondern total logisch aufgeteilt ist.

Zum dritten gibt es ein für ein 8Bit-System traumhaftes Bankswitching, das dem des Joyce und Enterprise ähnelt. Die vom Z80 sichtbaren 64K Ram sind wie üblich in vier Blöcke à 16KB („Pages“) unterteilt. Jede Page kann mit einem aus 256 verschiedenen 16K-Ram-Blöcken belegt werden. Es kann also z.B. auch vier mal der selbe Block erscheinen. Zusätzlich gibt es vier sogenannte Hauptslots mit jeweils vier Subslots, die alle jeweils 256 Blöcke aufnehmen können. Hier-

aus ergeben sich $4 * 4 * 256 * 16K = 64MB$ Ram. Völlig übertrieben für ein 8Bit-System, aber Wünsche bezüglich des Rams bleiben zumindest keine mehr offen.

Power-Grafik oder Flaschenhals?

Die vierte Überraschung stellt die Grafik dar. Für einen CPCler recht ungewohnt erscheint zunächst der Umstand, daß das Video-Ram nicht direkt ansprechbar ist, sondern nur über OUT-Befehle adressiert und beschrieben werden kann. Der erste Vorteil des getrennten VRAMs liegt darin, daß die CPU nicht wie beim CPC durch Waitstates gebremst wird. So schrumpft beim CPC die Taktzahl von 4MHz auf etwa 3,5MHz, während die 3,58MHz beim MSX unverändert vor sich hinklopfen dürfen.

Der zweite Vorteil liegt in dem für die damalige Zeit recht leistungsfähigen Blitter. Dieser ist im VDP (Video Display Processor) enthalten und kann sich ungebremst im VRAM austoben. Ein Blitter ist eine Art Grafik-Co-Prozessor, der unabhängig Bildschirm-Operationen ausführt, während sich der Z80 mit anderen Dingen beschäftigt. So kann der Blitter beim MSX2 beliebige Flächen füllen, kopieren und scrollen oder z.B. diagonale Linien zeichnen. Das ganze funktioniert entweder auf Byte-Basis (sehr schnell) oder auf Pixel-Basis (langsamer). Die Koordinaten werden immer logisch angegeben, ohne auf die Auflösung, Farbtiefe und VRAM-Aufteilung achten zu müssen. Das macht das Schreiben von Screen-Mode-unabhängigen Routinen super einfach.

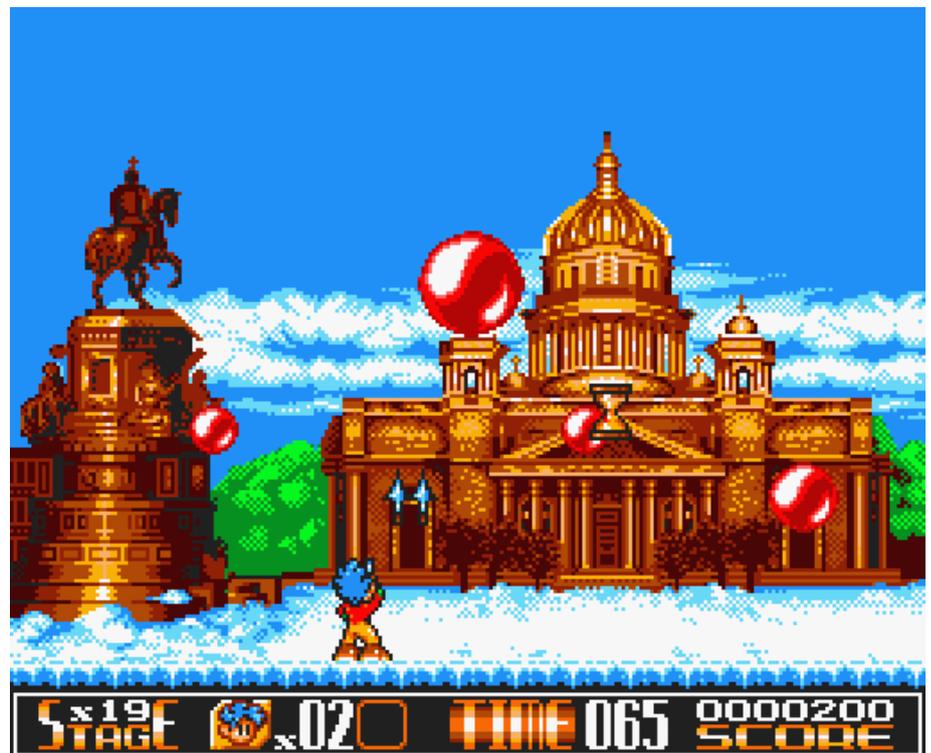
Viele MSXler jammern trotzdem

über ihren Flaschenhals „Video Display Processor“, denn die komplette Trennung des VRAMs von der CPU beherbergt natürlich bestimmte Nachteile. Auch lassen sich die monochromen Hardware-sprites nur dann bunt machen, wenn man mehrere übereinander legt. Softwaresprites wie auf dem CPC sind langsamer, weil die CPU durch den indirekten Zugriff auf das VRAM stark gehandicapt ist. Zu guter letzt ist das VRAM in den

höherer Auflösung auf dem MSX schneller als auf dem CPC. Da alle bisherigen GUIs auf dem MSX deutlich langsamer waren, machte sich dadurch jahrelang die Meinung breit, der VDP würde nicht viel taugen.

Fazit

Obwohl in Deutschland ziemlich unbekannt, stellt der MSX doch ein sehr interessantes Z80-System



Der Klassiker Pang („KpiBall“) wirkt auf dem MSX2 dank der überdurchschnittlichen Grafik wie ein 16Bit-Spiel

meisten Screen-Modes mit knapp 27KB fast doppelt so groß wie das des CPCs, was natürlich mehr Arbeit bedeutet.

Trotzdem ist der VDP besser als sein Ruf. Auf der einen Seite merkt man das in Spielen, wie dem Pong-Clone „KpiBall“ (Zap't Balls für den MSX in besser). Zum anderen ist der VDP mit seinem 2D-Beschleuniger z.B. für eine grafische Benutzeroberfläche wie geschaffen. Die GUI von SymbOS arbeitet trotz

dar, das ab der zweiten Generation in Sachen Leistung den CPC überrundet und mit am nächsten an die damaligen 16Bitter herankommt.

Nicht nur die gute Z80-basierte Hardware, sondern auch die immer noch sehr aktive und hilfsbereite internationale User-Szene machen den MSX zu einem sehr sympathischen Gerät.

Prodatron

Gates to Hell

Erhebe deine Feinde zu Göttern, oder auch schlechte PR ist gute PR.

Mr. Gates einer der erfolgreichsten, oder auch einer der von Computerfreaks meist gehassten Persönlichkeiten unserer Zeit, ist hier der im Hintergrund agierende Bösewicht des aktuellen CPC-Spiels. Microsoft will die Weltherrschaft

des Nerd zu Rande. Leider gibt es kein Scrolling und der Bildschirm schaltet bei Erreichen des Randes direkt zum nächsten Bild. Hier entstehen nun schon die ersten Probleme. Eine sichtbare Plattform ist nach Weiterschalten des Bildschirms einfach nicht mehr da. Entfernungen sind plötzlich unterschiedlich oder man muss des öfteren ins ungewisse Leere

zusehen und fair. Wären nicht die eingangs erwähnten Mängel hätten wir einen absoluten Hit!

Der bittere Geschmack, dass der Spieler nach kurzer, oder hartnäckiger nach längerer, Zeit einfach im Frust den Joystick bei Seite stellt und dann entmutigt aufgibt bleibt allerdings. Nichtsdestotrotz sollte man es sich ansehen. Haben doch Programmierer und Grafiker eine Menge Zeit investiert.

JS/Tolkin



erringen und alles andere vernichten. Nur du als Nerd kannst es verhindern.

Aus Spanien ist dieses Spiel nun schon seit einiger Zeit im Internet kostenlos verfügbar. Anfängliche Begeisterungstürme über ein komplettes Jump and Run mit 150 Bildschirmen, guter Mode 0 Grafik und lustigem Thema wichen dann aber leider bei längerem Spielen der unausgewogenen Spielphysik und den wohl noch etwas zu wenig getesteten Bildabschnitten.

Nach kurzer Eingewöhnungsphase kommt man trotz anfänglichen Problemen doch mit der Steuerung und den Sprungeigenschaften

springen, ohne zu wissen was einen erwartet. Hier ist sehr oft nur „Try and Error“ der Weg zum Ziel. Nach einem langen Sprung landet das Sprite dann nicht auf der Plattform, sondern direkt darin. Wenn man sich dann bewegt fällt man herunter. Es ist aber möglich dann durch gerades Herausspringen auf die Plattform zu kommen. Hier ist Pixelgenaues Abspringen und ein gutes Gedächtnis unumgänglich.

Aber auch Gutes gibt es zu sagen, sieht das Sprite doch mit seinem „Bierbauch“ superniedlich aus und dessen Animation ist Spitze. Die Joystickabfrage ist genau und reagiert flott. Alle kreichenden und fleuchenden Gegner sind nett an-

Webtipp



Wie im Artikel erwähnt steht das Spiel im Web auf der Seite der Programmierer frei zum Download.

In der Vergangenheit wurde das Spiel auch in Kassettenversion zum Kauf angeboten. Einen entsprechenden Hinweis auf der Homepage konnte ich zwar nicht entdecken, aber wer Interesse an einem CPC-Spiel aus dem Jahre 2006 in der Version „boxed“ hat sollte einfach mal über u.g. Seite Kontakt nach Spanien aufnehmen.

Generell kann ein Blick auf die Seite nicht schaden. Schliesslich erfährt man dort, was die Jungs derzeit sonst noch so für den CPC in der Mache haben oder in der Vergangenheit schon fertiggestellt haben. Und das ist wirklich eine ganze Menge, schliesslich widmet man sich nicht nur dem CPC sondern auch anderen 8-Bitern und Remakes.

<http://>

cezgs.computeremuzone.com

Karateka

Jordan Mechner begann mit Prince of Persia wohl eine der heute ganz großen Spiele-Serien. Tummelt sich der Prinz doch heute auf aktuellen Konsolen und beobachtet ihn der Spieler bei der Verwandlung vom verwöhnten Sohnmann, in Sands of Time, zum Mann dem die Liebe wichtiger ist als alles andere, in Two Thrones. Der zweidimensionale Prinz besuchte auch den CPC und war dort wohl einer der besten Versionen aller Homecomputer und schlug damit sogar im

die Bewegungen und Ausgewogenheit der Kämpfe auf dem Atari XL. Eine Version für den CPC hat es somit schwer diesen hohen Standards zu entsprechen. Und sie kann es voll und ganz. Schöne Zwischensequenzen, stimmungsvolle Bilder und eine der weichsten Animationen verzaubern den Spieler während des gesamten Spiels.

Der Shogun nahm sich die Freundin und wollte sie nur für sich.

kämpft mit tänzerischem Können gegen die Häscher des Shogun. Nachdem er den ersten erledigt hat, sehen wir den Shogun wie er weitere gegen uns hetzt. Doch ist dem Herrscher das alles nicht genug und er zeigt uns unsere Lie-



be im Kerker und ihren Schmerz. Spätestens jetzt gehört dem Held unser Herz und wir wollen ihm helfen, dieses Glück nicht tragisch enden zu lassen.

Der Schwierigkeitsgrad ist hoch aber fair. Die Steuerung ist direkt und wir haben eine, zwar begrenzte, aber wirkungsvolle Zahl von Kampftechniken drauf. Verschiedene Gegner; tolle Zwischensequenzen und Grafiken machen das Spiel zum interessantesten Zeitvertreib. Nach einiger Übung ist das Spiel zu schaffen und macht Lust auf mehr.



Gameplay den Amiga und die PC-Engine.

Damals war Mechner noch bei Broderbund. Schuf dort Spiele für Atari XL und Apple 2. Kaum jemand kannte aber den Vorgänger Karateka. Auf dem Apple 2 geboren rettete der Karateka seine Freundin vor dem bösen Shogun und seinen Häschern. War die erste Version auf dem Apple 2 wegweisend, verfeinerte Mechner; dessen Frau die Grafik zeichnete,

Unser Held möchte sich aber nicht geschlagen geben. Also ging er quer durch die Provinz bis er endlich den Hof des Shogun erreichte. Dort angekommen gibt sich der Bösewicht natürlich nicht so einfach geschlagen. Doch wie es große Männer immer tun, schickt er seine Helfer gegen unseren Helden. Hier beginnt das Spiel und der Weg des Karateka.

Geschmeidig bewegt er sich auf den Wegen des Palastes und

JS/Tolkin

Webtipp



Mehr Infos über Jordan Mechner, seine diversen Projekte und auch das Spiel Karateka findet man im englischsprachigen Wikipedia. Einfach suchen nach „Jordan Mechner“ bei

<http://>

en.wikipedia.org

Kick Off

Fussball WM 2006. Wir sind im Fieber und alle machen mit! Die WM ist nun vorbei, einen Anstandszeitraum haben wir uns auch gegeben, da können wir nun wieder unsere Gedanken ab und zu dem runden Leder widmen.

Leider gibt es nicht allzu viele Spiele an unserem CPC die richtig Freude aufkommen lassen, wenn es um den schwarz/weißen Ball geht. Wurden die Freunde doch 1986 veräppelt und bekamen ein

zeigt uns das Spielfeld aus der Vogelperspektive. Keine Schrägansicht oder Pseudo-3D sondern Anco lässt uns direkt auf die Köpfe und Schultern der Spieler sehen. Grätscht ein Mannschaftsmitglied einen Spieler der gegnerischen Mannschaft um, können wir kurz seine durchtrainierten Pixelwaden sehen und der Gegner zeigt uns freudig seine Rückansicht und seinen Hintern. Drei Farben reichen aus, erinnern uns aber anhand der Zeichenart der Sprites doch sehr



den Spieler. Verschiedene Aufstellungen erhöhen die Spieltaktik.

Im Spiel lässt sich der Ball gut kontrollieren und längere Sprints und Richtungswechsel sind gut durchzuführen. Pässe an Teammitglieder gelingen nach kurzer Zeit präzise und steigern den Spielspass. Vor dem Tor geht es oft heiß zu und lässt sogar das zusehen zum Spass für Wartende werden, da auch mit mehr als zwei Spielern Turniere gespielt werden können. Spiellängen von 5 Minuten bis zu den originalen 45 Minuten pro Halbzeit laden immer wieder zum spielen ein, sei es für eine kurze Partie oder ein engagiertes Turnier.

Überwindet also eure Scheu und tretet auch mal das arme unschuldige Leder:

JS/Tolkin



Spiel von 1985 einfach mit anderem Titelbild und neuer Rundenliste passiert. Mexico 1986 war damals wohl die größte Frechheit die man sich erlaubte und entsprechend waren die Reaktionen darauf.

Doch einige wenige gibt es die es wert sind zu spielen. Dazu gehört wohl auch Kick Off von Anco. Eine Mode I Grafik die wohl als Zweckmäßig zu bezeichnen ist

an den Spectrum. Hier hätte man doch etwas mehr Kreativität an den Tag legen können. Der Sound beschränkt sich auf ein Minimum und lässt trotzdem Atmosphäre aufkommen.

Ein minimalistisches Menü lässt Einstellungswütigen keine Wünsche offen. Zwei Spieler gleichzeitig eine Menge an verschiedenen Schwierigkeitsstufen und sogar Deutsche Sprachauswahl freuen

Webtipp

Nach wie vor gibt es eine richtige, internationale Kick Off-Szene. Ein guter Anlaufpunkt für mehr Informationen über alles was jemals auf den Namen Kick Off hörte oder zumindest so aussah ist:

<http://>

www.ko-gathering.com



Vive la France!

Hi readers! Markus asked me to write some lines to give informations from the french CPC World. The french scene is rather known for demos but you'll see that we are also make games! Let's start with demos...

- The old GPA Team plans to release the **CUDDLY Demo**, a very old project which will be refreshed by the experimented Tronic, Demoniak and Tom&Jerry.

- Hermol (<http://cpcrulez.free.fr/>) is working on the old good OCP ART Studio to release a **Slide-Show about X-Men**. The pictures are MODE 0 and Fullscreen. The code is from Hermol too.



Look at the exclusive screenshot offered by him.

- Super Sylvestre has just finished an original Slide-Show with pic-



tures of all the people present at the **Amstrad Expo 2005** organized at Coutances. This program is ,nearly' a one-man-production

but has been produced in a short time. The graphics and the design are very well done, not really surprising from Super Sylvestre but we now discover that he's also a good musician... <http://scampin.chez-alice.fr/cpc/index.html>

- Plissken/Revival tells that he's about to finish the menu for the package of the **CPC AT WORK Demo Contest**. CPC AT WORK is a meeting held in November 2005. The main effect of the menu will be a new kind of effect on CPC.

- Pulkomandy has released an **excellent first music-disc** with its own adaptations. You can find classics but also musics never adapted on CPC. The musics have been composed with Starkos. <http://www.pouet.net/prod.php?which=25853>

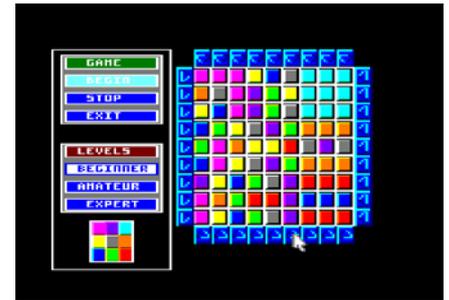
And now prepare you to plug a joystick!

- Megachur, the coder of MARCEL AIME LES BOBS (<http://www.pouet.net/prod.php?which=22357>), a challenge to display the large number of balls, is now **working on a shoot'em up**. Original technics are used to display incredible thin graphism... Wait'n'see... This project will require a lot of time.

- Targhan/Arkos is working at full-time on his **adventure game**. Very few informations have been spread, only some previews in the last french meetings. Super Sylvestre and Grim/Arkos are the graphists. The game will probably

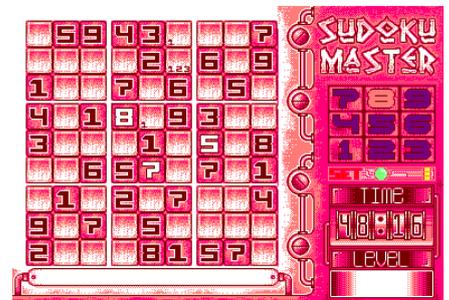
be sold with a special packaging. The release is for the end of this year.

- Demoniak has published **Cubulus Preview**, a game based on the famous RubiCube. This versi-



on is working perfectly, only graphics and motivation are missing to release a final version...

- I (Eliot) am programming **Sudoku Master**, a sudoku game with gfx by Ced/KOD and musics by



Timbral. 128 levels will be included in the final version. Prepare your brain to warm up! :)

- I also work on a puzzle-game called **GROOPS**. MODE 0 graphics



and animations are painted by

Slyder using OCP and musics are composed by Napo/Roundsoft under Starkos. This game will probably be published before Sudoku Master, everything (gfx, musics and code) is coming faster...

- **Another World** has published its 45th issue : news, Targhan's interview and report of the Ze Meeting 2006 by Offset. anotherworld@cpcscene.com or David and Franck Thomasette, 26 rue des Maisonnets, 54300 LUNEVILLE, France

- Demoniak is still improving **MANAGEDSK**, his Windows utility to manipulate files and .DSK.

- The Phenix Informatique team organize a **meeting in the East** of France, from 1st to 3rd September. Maybe the meeting is over when you read this lines... :(www.phenixinformatique.com

- Irios/Phenix Informatique has built and now sells an **interface to connect a CPC on a TV**. The bonus is that it also includes a power supply for a 3.5" drive. The price is 15 Euros.

- Hermol (cpcrulez.free.fr) has released a **first version of MODPlayer**, a CPC player for Digitracker Modules and Starkos musics. The aim is to make the most complete music player. Download it on Hermol's site.

- Ram 7 is still coding a **new ,Hack-It' Rom**. Working versions have been demonstrated in the last CPC meeting in Coustances.

Eliot

Uh, this is Villain again on the keys. Thanks to Eliot for providing a lot of news from France. There are also some news from the rest of the world. Here we go!

- v1.60 of the CPC emulator **CPCE** (cpce.emuunlim.com/) is out for his ninth anniversary, it features a new debugger much bigger than the old one and LOTS of improvements in compatibility, performance and customization.

- Flynn will release a new version of his emulator **WinCPC** (www.wincpc.ch) soon, featuring full SYMBiFACE support.

- CEZGS, also responsible for Gates to hell, released a new



jump 'n run game called **Phantomas Saga Infinity**. This game also exists in a version for the ZX Spectrum.

- Alcoholics Anonymous is one of the developers for **z88dk** and he's currently porting the Spectrum's sprite library (now called SPI) to the CPC. It is initially going to support mode 1, and possibly other modes later on. With the Spectrum and CPC sharing a nearly identical API, it will be possible to write games that will compile for both platforms using this library. Some minor changes to the source code will be necessary, mainly having to do with differing screen resolution and graphic definitions.

The sprite library is written 100% in assembler and can be called from C or assembler programs, or programs written in a mixture of C and assembler since z88dk supports all these options. SPI is the latest version of the sprite pack library that was used to write the Spectrum version of Phantomas Infinity and Moggy, both released by CEZ games studio.

- Richard Wilson who is also the developer of WinAPE released a **remake of Pacman** with a very classic look and feel. Get it from www.winape.net/download/pac.zip

Villain

Zocktipp



Iron Sphere mit Cursortasten steuern

Wem die Steuerung die Spielfigur in dem kürzlich erschienen Spiel Iron Sphere zu gewöhnungsbedürftig ist, der kann sie mit folgenden Veränderungen in der Datei SPHERE.BAS auf die Cursortasten umlegen:

Zeile 40 wird wie folgt abgeändert:

```
40 INK 0,0:INK 1,0:INK 2,0:
   INK 3,0
```

Und diese drei Zeilen werden hinzugefügt:

```
55 TAG:GRAPHICS PEN 2:MOVE
   4,130:PRINT CHR$(240);:MOVER
   128,0:PRINT CHR$(242);:MOVER
   158,0:PRINT CHR$(243);:MO-
   VER 174,0:PRINT CHR$(241);:
   TAGOFF
```

```
56 INK 1,26:INK 2,6:INK 3,11
```

```
65 POKE &707B,1:POKE &707C,8:
   POKE &707D,0:POKE &707E,2
```

Notwendig ist eigentlich nur Zeile 65, aber so wird auch gleich die geänderte Tastaturbelegung im Titelbild angezeigt.

Mr.Ams

Firmware-Aufrufe

CP/M gilt als langweilig, und das zurecht: Als CP/M erfunden wurde waren Grafik und Sound noch nicht selbstverständlich. Die Grafik-Erweiterung GSX ist langsam. Aber es ist vorgesehen, die Firmware-Routinen des CPC von CP/M Plus aus zu nutzen, und damit dessen Fähigkeiten.

Hierfür ist an Adresse &FC5A die Routine USERF vorgesehen, angehängt werden einfach die zwei Byte, Lowerbyte vor Upperbyte, die Adresse unter der die Routine vom CPC-Betriebssystem aufgerufen werden. In Assembler sieht das einfach so aus:

```

10 DIM mc% 1024
15 BDOS = &0005
20 gra_initialize = &BBBA
30 gra_line_absolute = &BBF6
40 userf=&FC5A
45 scr_clear = &BC14
50 wboot=&0000
60 FOR pass%=4 TO 7 STEP 3
70 O%=mc%
80 P%=&100
90 [ OPT pass%
100 CALL userf:DEFW gra_initialize
105 LD DE,cls:LD C,9:CALL BDOS
110 LD DE,638:LD HL,0:CALL userf:DEFW gra_line_absolute
120 LD DE,638:LD HL,398:CALL userf:DEFW gra_line_absolute
130 LD DE,0:LD HL,398:CALL userf:DEFW gra_line_absolute
140 LD DE,0:LD HL,0:CALL userf:DEFW gra_line_absolute
150 CALL wboot
155 .cls DEFB 27:DEFB 69:DEFB 27:DEFB 72:DEFB 36 ;String fuer Bildschirm loeschen
160 ]
170 NEXT
230 os$="SAVE FIRMCALL.COM „+STR$~mc%+“ „+STR$~O%
250 OSCLI os$
  
```

FIRMCALL.BBC

CALL &FC5A:DEFW adresse

Etwas detaillierter dann das Beispiellisting FIRMCALL.BBC, das mit dem BBC BASIC Inline-Assembler die Datei FIRMCALL.COM erzeugt. Dieses zeichnet mit Unterstützung der Firmware-Routinen ein Quadrat auf den Bildschirm. Die Parameter an die Routinen werden dabei genau so übergeben wie gewohnt. Nicht alle Routinen im CPC-ROM sind geeignet, von CP/M aus aufgerufen zu werden, die Tabelle listet jene auf, welche ungeeignet oder bei denen Besonderheiten zu beachten sind.

Die TPA liegt bei CP/M Plus in der zweiten Speicherbank, für den Aufruf der Firmware-Routinen schaltet die USERF in die Speicherkonfiguration &C1, bei der BDOS, BIOS, ab &4000 der Bildschirmspeicher und die von nativen Betriebssystem des CPC gewohnte Firmware-Sprungleiste eingeblendet werden. Das obere

```

100 MODE 0
110 HIMEM=&BFFF
120 FOR s%=0 TO 3 STEP 3
130 P%=&C000
140 [
150 OPT s%
160 .init CALL &FC5A
170 DEFW &BBBA
180 RET
190 CALL &FC5A:DEFW &BBC3
200 .quad LD A,1:CALL &FC5A:DEFW &BBDE
205 .drawquad call &FC5A:DEFW drquadsub:ret
210 .drquadsub LD DE,-4:LD HL,-4:CALL &BBC3
220 LD DE,8:LD HL,0:CALL &BBF9
230 LD DE,0:LD HL,8:CALL &BBF9
240 LD DE,-8:LD HL,0:CALL &BBF9
250 LD DE,0:LD HL,-8:CALL &BBF9
260 RET
270 .unquad LD A,0:CALL &FC5A:DEFW &BBDE
280 jr drawquad
290 ]
300 NEXT
310 CALL init
320 MODE 1
330 x%=640:y%=400:w%=0
340 DIM mx%(16):DIM my%(16):p%=0
350 FOR s%=0 TO 15:mx%(s%)=-10:my%(s%)=-10:NEXT
360 REPEAT
370 w%=w%+RND(40)-20
380 x%=x%+SIN(RAD(w%))*16
390 IF x%>=1280 THEN x%=x%-1280
400 IF x%<0 THEN x%=x%+1280
410 y%=y%+COS(RAD(w%))*16
420 IF y%>=800 THEN y%=y%-800
430 IF y%<0 THEN y%=y%+800
440 GCOL 0,2:PLOT 69,x%,y%
450 CALL quad
460 mx%(p%)=x%:my%(p%)=y%
470 p%=(p%+1) AND 15
480 sp%=(p%+1) AND 15
490 PLOT 69,mx%(sp%),my%(sp%):CALL unquad
500 UNTIL FALSE
  
```

WURM.BBC

Speicherviertel, der sogenannte Common Memory bleibt bei diesem Umschaltvorgang unberührt, es lassen sich also Routinen mit mehreren Firmware-Aufrufen dort ablegen, mit USERF aufrufen und so muß nicht für jeden einzelnen Sprung in die Firmware dieser Umschaltvorgang stattfinden, wie das Listing WURM.BBC zeigt. Auf diese Weise könnte auch das Flag-Register in einem Byte ab &C000 gesichert werden, wo es dann vom Hauptprogramm wieder abgeholt und ausgewertet wird; einige Firmware-Routinen geben schließlich in den Flags einen Status zurück.

Komplett ist die TPA in der Speicherkonfiguration &C2 eingeblendet. In diesem Zustand ist der Bildschirmspeicher für das Programm jedoch unerreichbar. Um direkt auf den Bildschirmspeicher zuzugreifen kann jedoch von einer Routine im Common Memory über den Port &7FFF die Speicherkonfiguration &C1 eingeblendet werden und nach dem Zugriff wieder auf &C2 zurückgeschaltet werden; während dieses Vorgangs müssen aber die Interrupts gesperrt sein. COMMON.BBC löscht auf diese Weise den Bildschirmspeicher.

Mr.AMS

COMMON.BBC

```

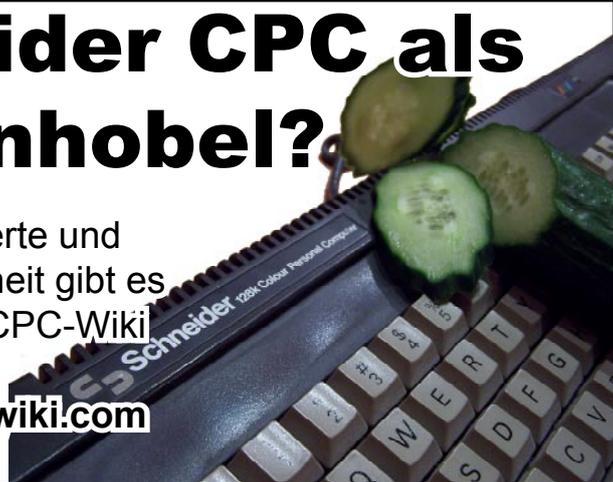
10 HIMEM=&BFFF
13 kl_ram_select=&BD5B
15 userf=&FC0A
20 FOR pass%=0 TO 3 STEP 3
30 P%=&C000
40 [ OPT pass%
43 DI
45 LD BC,&7FC1:OUT (C),C
46 XOR A:LD HL,&4000:LD (HL),A
47 LD BC,&3FFF:LD DE,&4001:LDIR
50 LD BC,&7FC2:OUT (C),C
60 EI
70 RET
80 ]
90 NEXT
100 CALL &C000

```

KM SET EXPAND HL	muß in Common Memory zeigen
KM EXP BUFFER DE	muß in Common Memory zeigen
TXT GET MATRIX	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
TXT SET MATRIX	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
TXT SET M TABLE	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen, HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
TXT GET M TABLE	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
TXT GET CONTROLS	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
SCR CHAR POSITION	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
SCR DOT POSITION	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
SCR NEXT BYTE HL	zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
SCR PREV BYTE HL	zeigt beim Ein- und Aussprung auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1
SCR NEXT LINE HL	zeigt beim Ein- und Aussprung auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1
SCR PREV LINE HL	zeigt beim Ein- und Aussprung auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1
SCR FLOOD BOX HL	zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Einsprung
SCR UNPACK	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Einsprung, DE muß in Common Memory zeigen
SCR REPACK	DE muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
SCR PIXELS	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
CAS IN OPEN	DE und HL müssen beim Einsprung in Common Memory zeigen, HL zeigt beim Aussprung in Speicherkonfiguration &C1
CAS IN DIRECT HL	muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
CAS OUT OPEN	DE und HL müssen beim Einsprung in Common Memory zeigen, HL zeigt beim Aussprung in Speicherkonfiguration &C1
CAS OUT DIRECT	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
CAS CATALOG	DE muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
CAS WRITE	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
CAS READ	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
CAS CHECK	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
SOUND QUEUE	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
SOUND AMPL ENVELOPE	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
SOUND TONE ENVELOPE	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
SOUND A ADDRESS	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
SOUND T ADDRESS	HL zeigt auf eine Adresse in Speicherkonfiguration &C1 beim Aussprung
MC CLEAR INKS	DE muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
MC SET INKS	DE muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
GRA FILL	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen
MC PRINT TRANSLATION	HL muß beim Einsprung in Common Memory zeigen

Schneider CPC als Gurkenhobel?

Alles Wissenswerte und die ganze Wahrheit gibt es im brandneuen CPC-Wiki unter <http://www.cpcwiki.com>



Die Drei Lenöre

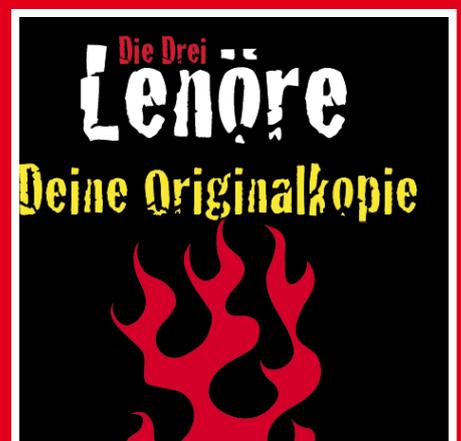
Endlich kommt es bald! Das neue Album der „Die Drei Lenöre“ geht an den Start und erscheint irgendwann in den nächsten Monaten in einem Store, next to Klein-Erkenbrechtsweiler!

Wer so lange nicht warten kann und unbedingt die Ergüsse der „Die Drei Lenöre“ vorab schonmal probieren will, findet online (also im Internet) alles, was man braucht um ganz lange Weile zu haben.

„Die Drei Lenöre“, das sind: Kangaroo MusiQue, Octoate, Villain und Prodatron. Drei, die beide nicht zählen können! Viel Spass damit!

Die, Vodafone keine Ahnung haben, wie man richtig Musik machen tut.

**OUT FOR
PREHEAR!**



Das neue Lenöre-Album. Jetzt am Kiosk!

<http://www.lenore.de>