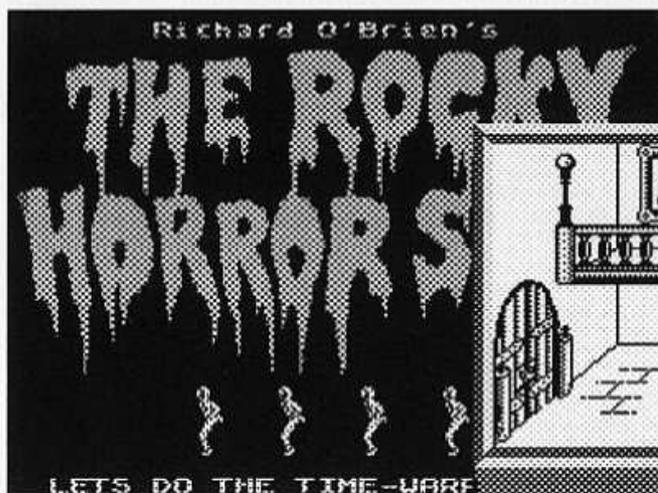


Für alle Spectrum- und SAM-Freunde

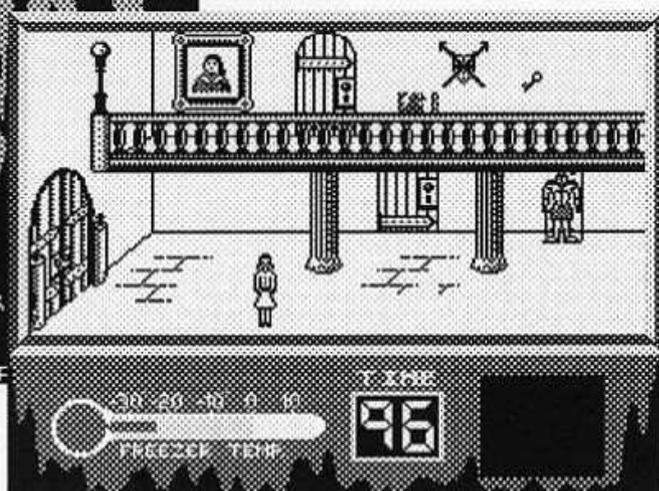


# Spectrum & SAM Profi Club Köln



*Golden Age of Speccy games....*

*let's do the time warp again...*

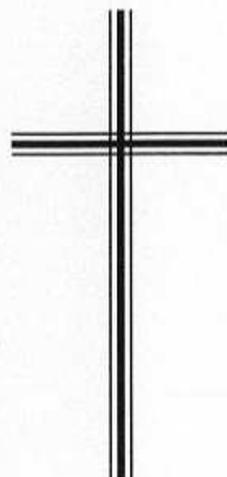


Nachruf: Michael Kloss tödlich verunglückt .....	WoMo-Team .....	2
Neue Netzadressen .....	Verschiedene .....	2
Spectrology - Spectrum-Treffen in Wittenberg .....	Norbert Opitz .....	3
SAM: Persona Preisliste 1999, Teil 3 .....	Persona .....	4
SAM Persons .....	Wo vom WoMo-Team .....	5
Basteln bei Dirk Berghöfer .....	Dieter Hucke .....	6
Bericht zum MK-Sprint-Recorder .....	Rolf Baumann .....	7
Interview mit Boris Baginsky .....	Bernhard Lutz .....	8
Spectrum Emulator für C64 .....	H.-C. Tuchen (aus Mumpitz) ..	11
Das Listing des Monats .....	Unbekannt .....	11
Spielösungen: "The Safe" und "The Island" .....	Harald Lack/Hub. Kracher ...	12
Dateiverwaltungssystem, Teil 10 .....	Erwin Müller .....	16
Besuch im virtuellen Computermuseum .....	WoMo in der HC-Arena .....	18
Aus dem Internet: Cannonball, Awaken / Suche I ...	WoMo/LCD/W.Dikomey .....	19
Angebote von Mitgliedern / Suche II .....	C.-J.Weiske/R.Baumann .....	20

Wolfgang & Monika Haller, Telefon 0221/68 59 46  
 Im Tannenforst 10, 51069 Köln  
 E-mail: womoteam@t-online.de  
 Homepage: <http://home.t-online.de/home/womoteam/>  
 Bank: DVB, BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

**Ausgabe 114**

**Juni 1999**



*Wir trauern um unser Mitglied*

## *Michael Kloss*

*\* 10.2.1973 † 23.5.1999*

*Spectrum Profi Club Köln  
Das ZX-Team*



Etliche von euch, vor allem diejenigen, die auf den letzten beiden Treffen in Mönchengladbach waren, werden ihn gekannt haben: Michael Kloss. Er war jemand, der Computer gesammelt hat, vor allem Sinclair Rechner wie den ZX81 oder Spectrum. Dies ließ ihn zuerst Mitglied im ZX-Team und später auch im SPC werden.

Als mich die Nachricht von seinem Tod erreichte, war ich tief schockiert. Michael starb bei einem Motorradunfall, dessen Umstände bisher nicht geklärt sind. Seine Frau, die bei dem Unfall schwer verletzt wurde, wird noch zahlreiche Operationen zu überstehen haben.

Auf Wunsch der Hinterbliebenen haben wir etliches aus dem Besitz von Michael abgeholt (und somit vor dem Müll gerettet). Mein Dank geht hier an Lothar Ebelshäuser, der mich dabei unterstützt hat.

Sobald wir diese Sachen geordnet und aufgelistet haben, werden wir sie über unser und dem Info des ZX-Teams zu günstigen Preisen anbieten, den Erlös werden wir an Frau Kloss weiterleiten.

## **Neue Netzadressen**

**Alchemist Research** hat den Provider gewechselt und ist nicht mehr über Claranet zu erreichen. Wer Kontakt zu Andy Davis aufnehmen möchte, kann dies jetzt unter:  
***alchemistresearch@lineone.net***

Dieser Hinweis erreichte uns von **Vit Hotarek**: "Hello to all! I have to announce that I am opening a small and ugly message board for you all. Hope you'll enjoy it. Suggestions and comments are welcome. Thank you. X-agon of Phantasy". Und das sind Vits Adressen:  
Email: ***xhotarek@fi.muni.cz***  
HP: ***www.fi.muni.cz/~xhotarek***

**Rolf Baumann** ist nun auch unter die "E-Mailer" gegangen, seine Adresse ist:  
***khamsin@arcormail.de***

Und **Stefan Haller** hat ebenfalls den Provider gewechselt und ist nun erreichbar über:  
***hallibaby@gmx.de***

## 1. Treffen in den FNL:

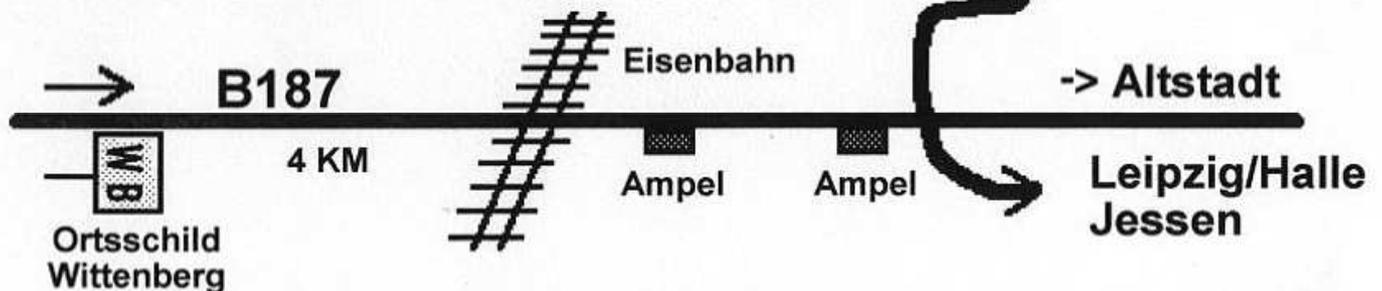
Der Weg zur

# "SPECTROLOGY"

Hallo liebe Sinclair-Freunde!

Ich möchte für das in Wittenberg geplante Spectrumtreffen den Termin und den Anfahrtsweg bekannt geben. Der Zeitpunkt ist der

**4. und 5. September 1999,**



ein Samstag und Sonntag, und findet in den Räumen des Kulturbund e.V. Wittenberg in der Schulstraße 68 statt.

Wittenberg liegt in Sachsen-Anhalt am Kreuzungspunkt von B2 und B187 an der Elbe.

Die meisten Teilnehmer werden über die BAB 9 kommen, da muß man die Ausfahrt Nr. 8 - Coswig zur B187 nehmen und dann nach rechts nach Wittenberg, vorher kommen die Orte Coswig und Griebo (ca. 15 Km).

Nach dem Ortsschild von Wittenberg sind es ca. 4 Km bis zu einem zweigleisigen Bahnübergang, dahinter die zweite Ampel nach links zur B2 nach Potsdam (nach dem Bahnübergang in die linke Spur einordnen).

Dann die Hauptstraße (ca. 1,5 Km) bis links eine ARAL-Tankstelle kommt, an der geradeaus und die nächste Ampel rechts (Annendorfer Straße). Dann weiter bis zur zweiten Ampel nach links in die Schulstraße, die geht ca. 500 m leicht bergan und, wenn die Steigung endet, ist rechts ein zweigeschossiges Gebäude mit einem gelben Schild auf dem in schwarzer Schrift "Kulturbund e.V." steht, das ist das Ziel. Der Eingang in das Gebäude ist in Fahrtrichtung dahinter.

Wer mit der Eisenbahn kommt, fährt bis Wittenberg Hbf., an der Bahnstrecke Halle/Leipzig nach Berlin und sollte ein Taxi nehmen, was zwar teurer ist (8 DM), denn es gibt keine direkte Buslinie mit längeren Fußwegen, und zu Fuß sind es ca. 3 Km.

Im Kulturbund können wir belegte Brötchen und Kaffee machen und Cola usw. kaufen. Wer in einem Hotel übernachten will, sollte sich bitte rechtzeitig bei mir melden, damit ich Zimmer buchen kann, denn Wittenberg hat Gedenkstätten von Luther, deshalb auch die postalische Bezeichnung "Lutherstadt Wittenberg".

Die Zimmerpreise liegen für Einzelzimmer bei 75,- DM und für Doppelzimmer bei 100,- DM und wenn alle in einem Hotel sind gibt es auch Gruppentarif, dann kann ein Einzelzimmer 55,- DM kosten.

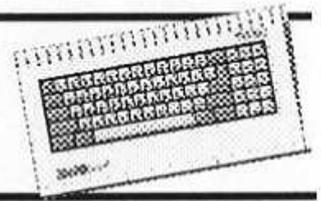
Meine Adresse lautet:

**Norbert Opitz**  
**Joh.-Friedrich-Böttger-Straße 7**  
**06886 Lutherstadt Wittenberg**  
**Tel. 0 34 91 / 40 15 73**  
**(an Wochentagen bitte erst nach 16 Uhr)**

---

# DIE SEITEN FÜR DEN

---



## *PERSONA MARKETING & DEVELOPMENT*

*31 Ashwood Drive, Brandlesholme, Bury, Lancs, BL8 1HF. Tel: 0161-797-0651*

*E-mail: persona@clara.net*



### PRODUCT & PRICE LIST 1999, part 3



#### NEW HARDWARE FOR THE SAM COUPE

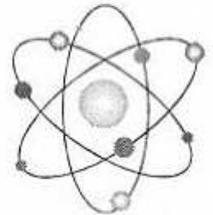
##### THE 'ATOM' INTERNAL HARD DRIVE INTERFACE.

The 'ATOM' interface plugs into the slot normally reserved for the second floppy disk drive, and runs a 2.5" IDE hard-drive, power is taken directly from the SAM.

Can be used to run two hard-drives, a Master and a Slave, B-DOS the operating system DOS written by Edwin Blink supports two drives.

The ATOM is only £55.00 + P&P.

Post & package = £1.00 U.K, £2.00 E.U, £3.00 rest of the world.



##### HARD-DRIVE AUTO BOOT ROM.

'Yes now you can boot up straight from your hard-drive, boot up from switch on'  
ONLY £12.50.

##### OTHER ITEMS

256k internal memory upgrades £12.00.

£22.00. A.P.E. 3-socket expansion board, with power socket, and stereo sound jack plug.

£25.00. A.P.E. As above but with 4 expansion slots.

£9.00. DISK PROTECTOR designed by Edwin Blink; (needs 3 solder connections)

£15.00. SAM CLOCK (battery backed) external (connects to either 3up or 4up)

£12.50. SAM CLOCK (battery backed) internal (needs 16 solder connections)

All the above items are on professionally made PCBs.

Please make all cheques, Euro-cheques, postal-orders payable to Mr. D. Mackenzie.

Software orders from Europe please add £1.00 towards postage.

---

# SAM-PERSONS

---

Da es auch in diesem Monat nichts wirklich neues und aufregendes zum Thema SAM zu berichten gibt, habe ich mir gedacht, euch einmal einige Personen aus der SAM Szene vorzustellen.



Beginnen wir mit **Andrew Collier**. Coder und Gründer der MNEMOtech Gruppe. Schrieb etliche Artikel für Zodiac, ein ehemaliges SAM Magazine. Gilt als der erste,

der Sophistry und Momentum ohne Cheat durchgespielt hat.



**David Ledbury**. Gründer von ZAT, SAM Quartet, SAMCO's SAM Newsdisk (mit KI!), Phoenix Software und SAM Prime. Er ist der Editor des BLITZ diskzines, welches hoffentlich noch lange erscheinen wird und zur Zeit Ansprechpartner bei Persona.



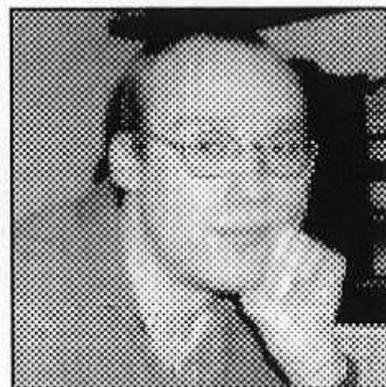
Dann hätten wir **Simon Cooke**. Gründer des Entropy Teams, Spectrum Usern sicher auch noch aus Zeiten von Your Sinclair als Editor der Technik-Ecke (Spec

Tec Jr.) bekannt. Autor zahlreicher Veröffentlichungen, heute zumeist im Internet.



**Nev Young**. Der Mann hinter SD Software, Hardware-Freak und der erste, der das IDE-Harddisk Interface vermarktete. Leider kam das HDOS nicht so recht in

die Gänge, weswegen ich heute das ATOM von Persona bevorzuge.



Dies hier ist **Dan Dooré**. Bekannt durch viele Spiele im Fred Magazin (Fruit Machine, Dan's Diamonds), "Wächter" über den SAM Coupé Webring, stellte

die "real SAM-Users" Namensliste ins Netz.



**Bob Brenchley**. Nicht nur wegen des Aussehens "Godfather" der SAM-Welt genannt. Herausgeber des FORMAT Magazins, hatte die Idee einer nur SAM & Spectrum

eigenen Show in Gloucester (NSSS).

# Bastelnachmittag bei Dirk Berghöfer (Teil 2)

Ja, ich gebe es gerne (!) zu, es ist nix besonderes, was wir beim Dirk so unternommen haben. Aber wenn ich bedenke, daß aufgrund dieses Nachmittages jetzt endlich wieder ein Specci vor einem Fernseher steht, und seine Einschaltmeldung **1982 Sinclair Research LTD** bringt, dann freue ich mich, daß wir uns gegenseitig immer wieder Hunger auf den Specci machen.

Wieviel von uns sagen sich immer wieder "ja, irgendwann mal wieder", und packen die Kiste doch nicht aus. Ich jedenfalls hab wieder mal zum Lötkolben gegriffen, und einige Hardwareideen umgesetzt.

## 5 Volt Bereitschaftsanzeige

Sicher ebenfalls nichts besonderes, aber ungeheuer nützlich: eine kleine Leuchtdiode, die beim Betrieb des Spectrum leuchtet. Denn die Gefahr ist zum Beispiel bei der Opus gegeben, daß der Specci abgezogen wird, obwohl die Opus noch an ist - kein Licht verrät dies. Und wenn das passiert, ist der Z80 meistens defekt.

Und weil es selbst in unserem Profi-Club Leute gibt, die das nicht so einfach aus dem Ärmel schütteln, kommt jetzt eine Bauanleitung. An Material braucht ihr :

eine 3 mm Leuchtdiode, grün ist empfehlenswert ein Widerstand 470 Ohm, 1/8 Watt.

isolierten Draht, möglichst dünn und flexibel, ca 2 x 20 cm.

Wenn das Gehäuse des Spectrum geöffnet ist, erkennt man oben rechts den Spannungstabilisator, er ist mit dem Kühlblech verbunden und hat die Bezeichnung 7805.

In der Draufsicht sind die Kontakte von links nach rechts Eingang / Masse / Ausgang.

An Masse und am Ausgang löten wir jeweils einen Draht fest, der Draht am rechten Pin hat +5 Volt, der andere ist die Minusleitung.

Der Draht vom rechten Anschluß (+5 Volt) geht an den Widerstand 470 Ohm, von da an die Kathode der Leuchtdiode (bei neuen Leuchtdioden ist das der längere Anschluß). Wenn die Leuchtdiode gegen das Licht gehalten wird, erkennt man die unterschiedlichen Anschlüsse ebenfalls, der Pluspol ist ein kurzes Metallstück, während der Minuspol eine Wanne innerhalb der Leuchtdiode bildet.

Vom Minuspol der Leuchtdiode geht es an den Draht, der zum mittleren Anschluß des Spannungsreglers führt; die Leuchtdiode jetzt im Deckel des Spectrum unterbringen - Bingo!

So simpel die Idee mit der Leuchtdiode ist, so nützlich ist sie. Ich kann jedem empfehlen, die LED einzubauen, der keine Power-Anzeige hat.

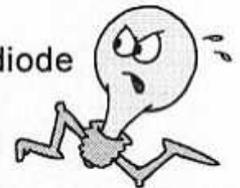
Auch wenn im folgenden kein praktischer Nutzen entsteht, erzähle ich jetzt noch zu Ende, was wir so gebastelt haben, vielleicht kommt dadurch ja die eine oder andere Anregung durch.

Eine reizvolle Sache war für uns, die CD "30 Games von CD- Codemasters" zum Laufen zu bekommen. An der Opus weigert sich das Ding nämlich beharrlich, obwohl die Opus einen Kempston-kompatiblen Joystick-Port besitzt. (Zur Erklärung : die CD mit den Programmen wird über einen CD-Player und ein Kabel in den Spectrum geladen, welches wahlweise am Kempston-Joystickport oder am Sinclair-2 Joystick-Port angeschlossen werden kann.)

Also, warum funzt das Ding nicht am Opus-Port?

Erstmal haben wir, um den Fehler einzugrenzen, das Multiface One genommen; guggeda, hier laden die Programme klaglos. Beim Aufschrauben von Opus und Multiface one kamen wir gleich zur Ursache : Der Treiber-IC in der Opus ist ein 74LS367, in dem Multiface one werkelt ein 74LS368.

Bei einem Joystick ist das egal, ob der Port gegen Minus oder Plus arbeitet, aber dem



---

Interface, welches beim 30-Games-Pack dabei ist, nicht. So muß ich also in den nächsten Tagen oder Wochen mal den IC in der Opus auswechseln und die "Masse" gegen Plus wechseln, danach sollte die Opus die Spiele von CD laden können.

Eine letzte Sache für die OPUS: Eine Leuchtdiode, über 470 Ohm an Pin 1 von IC 15 (74LS38) gegen Masse angeschlossen, zeigt jegliche Zugriffe des WD 1770 (lesend und schreibend) auf die Diskettenlaufwerke an. So, das wars erstmal von Dirk und Dieter, wenn wir wieder mal einen Bastelabend einlegen, laden wir vielleicht vorher ein, vielleicht hat ja noch jemand Interesse?

Viele Grüße aus Edertal und Kassel von  
**Dirk Berghöfer und Dieter Hucke**

## **Der MK-Sprint-Recorder ...ein fast unbekanntes Zubehör**

Hallo Wolfgang,  
anbei ein kleiner Bericht zu einem mir bisher völlig unbekanntem Zubehör für unseren kleinen Speccy. Der grosse MK-Sprint Recorder ist bei mir eingetroffen. Völlig neu und original verpackt.

? tja ich brauchte für einen der Speccies einen brauchbaren, aber möglichst kompakten Cassettenspieler mit Zählwerk. Naja seit nem Jahr Fehlanzeige auf dem Flohmarkt. Na da sehe ich doch letzte Woche ein Inserat im lokalen FidoNetz, das ein MK-Sprint für den Spectrum zu verkaufen ist.

Gedacht – getan bestellt. Schön verpackt in einem Paket mit sich mittlerweile zersetzendem Klebeband – DER Beweis – noch original Boxed. Tja Band weg – Folienverpackung entfernt und ein breites Expansion-Bus-Kabel samt Recorder kommt zum Vorschein. Seltsam, kein Stromanschluß, kein EAR kein MIC nur ein BUS-Kabel, welches an der Seite aus dem Gerät herausführt. Das Teil sieht sonst aus wie ein üblicher kleiner Mono Kas-

settenrekorder aus den frühen 80er. Halt! – latürnich kein Lautsprecher und kein Regler. Wie tut das Ding es bloß?

Und! Der Speccy Bus ist durchgeschleift. Waren die genial die Leute. Wäre ich nicht so bange würde ich gern Proben, ob es mit Plus D gemeinsam läuft. (eher nicht oda?) Gut erstmal Doku nehmen – immerhin mit zwei ERRATA! Der Hersteller ist Challenge Research Ltd., 218 High Street, Potters Bar, Herts. (wohl aus Speccies Heimat).

Erste Überraschung: Das Teil hat noch 12 Monate Garantie (wär es an sich schon wert zu wissen, wie das realisiert würde). Top aus der Beschreibung geht hervor, das es schon sehr alt ist. Da ist nur die Sprache vom 16k&48k Speccy.

Und nun der Knaller „the Tape is driven at 4x normal speed“. Es lädt einfach die normalen Kassetten 4x schneller – keine Tricks keine extra Syntax. Tape rein und LOAD““. Ab geht's – eine Screen\$ Show macht da ja richtig Laune. Vor allem es ist überhaupt nicht nötig irgendetwas zu ändern. Gaaanz besonders freute mich, das 4x fast gesavte Games am +2 ganz normal mit „Single-Speed“ geladen werden.

Was ist nicht so toll? Ja durch den hohen Speed machen kritische Bänder schonmal Ärger. Einfach nach Geräusch passend vorspulen ist nicht. Auch wenn das Proggie geladen ist rast der „Streamer“ durch. Zum Bremsen und Beschleunigen brauchts ne Sekunde. In der Doku geht man auf das Problem ein und empfiehlt kleine max C30 Kassetten mit nur einem oder wenigen Programmen zu verwenden.

Insgesamt bin ich von dieser Kuriosität angenehm überrascht. Das MHD scheint noch nicht abgelaufen und ich bin gewillt nun doch mal wieder ein Tape auszuprobieren.

Falls jemand dazu eine Werbeanzeige oder gar einen Testbericht hat oder findet – bitte eine Kopie an mich.

**Rolf Baumann, Pferdsbruchfeld 11  
50170 Kerpen, Tel. 0 22 73 / 95 43 96  
khamsin@arcormail.de**

Dieses Mal gibt's ein Interview mit

*Dr. Boris Baginski.*

Webseite/Lebenslauf unter:

[http://www6.informatik.tu-muenchen.de/~baginski/CV\\_NEU2.html](http://www6.informatik.tu-muenchen.de/~baginski/CV_NEU2.html)

E-Mail: [Boris.Baginski@tecoplan.de](mailto:Boris.Baginski@tecoplan.de)

mailt laut eigener Aussage gerne mit jedem, wenn er dazu kommt.

## Fragebogen für Ex-ZX-Spectrum Programmierer

**> ? : Wann war Dein Geburtstag ?**

BB: 18.07.66, ich habe 1981 (mit 15) auf dem ZX81 richtig angefangen!

**> ? : An welchen Programmen/für welche Firmen hast Du in der Sinclair-Zeit gearbeitet ?**

BB: Für den ZX81 war das Programm *UNWETTER* von mir. Ich hab es noch auf Kasette. Ein wunderbares Spiel für den ZX81, es gibt auch ne PC-Basic-Version (die allerdings zu viele Farben hat!).

Auf dem Spectrum habe ich ein schönes CENTIPEDE und ein 2D-Tempest programmiert. Die habe ich selbst verkauft, das TEMPEST wurde als G-FORCE auch von Bill Reed vertrieben, den Firmennamen habe ich vergessen :-)

(BEMERKUNG: Von Unwetter solls auch ne richtige Spectrum-Version / Umsetzung gegeben haben. Weiß jemand dazu genaueres ? Luzie).

**> ? : Wo, und an welchen Projekten arbeitest Du jetzt ? (Wenn's kein Geheimnis ist ...) Auf welcher Art Maschine/Betriebssystem wird dies entwickelt ?**

BB: Ich bin jetzt Profi-Programmierer im Bereich Digital MockUp, das ist „digitaler Prototypenbau“ und wird zur Produktplanung,



*Bild oben: Dies ist eine Spectrum-Umsetzung des ZX81-Originals "Unwetter". Kennt jemand den Programmierer?*

z.B. im Automobilbau eingesetzt. Spiele habe ich schon seit Jahren nicht mehr programmiert (und übrigens NIE gespielt!)

**> ? : Gibt es irgendwelche Dinge, die Du in Deinem Leben noch programmieren wolltest ?**

BB: Ja, aber die Entwicklung hat da meine Träume überholt. Früher wollte ich ein cooles 3D-Labyrinth schreiben, aber das ist heute PD besser zu kriegen als ich es je herbeifantasiieren konnte :-)

**> ? : Hast Du noch irgendwie Kontakte zu anderen Ex-Spectrum-Programmierern ?**

BB: Nein. Damals war man, mangels Vernetzung, ja noch ein richtiger Einzelgänger. Und meine nahen Freunde waren nicht so Programmier-geil wie ich war (und bin).

**> ? : Kennst Du Spectrum-Emulatoren für den PC etc., und was denkst Du über sie ? (Was denkst Du über die Entwicklung von komplexeren Emulatoren wie es sie z.B. für Arcade-Geräte oder die Sony Playstation gibt ?).**

BB: Na klar hab ich sowas, ich weiß grad nicht auf welcher Plattform (Linux oder WIN), auf jedenfall war es ein Spaß für einen Abend das mal wieder zu sehen (c) Sinclair 1982 !

Leider habe ich meine Spiele nicht unter den Emulatoren . . . wußte nicht, wie ich die von den Microdrives runterkriegen sollte. Das ist der PC-Vorteil, da konnte ich die Programme dann seit '84 immer weiter von Platte zu Platte mitnehmen. Wenn einer meine Spiele für einen Emulator hat: her damit !!!!

(BEMERKUNG: Inzwischen habe ich Boris seine Spectrum-Programme POD und TEMPEST als .Z80-Snapshots geschickt. Außerdem sein ZX81-Programm UNWETTER. Angeblich soll auch jemand UNWETTER auf den Spectrum umgesetzt haben. Wer weiß dazu genaueres / hat dieses ?! Luzie)

**> ? : *Noch ne Frage: Die klasse Grafikeffekte beim Spectrum-TEMPEST - war das mehr Zufall, daß die SO gut aussehen, oder hast Du da viel dran getüftelt ?***

BB: Zu den Tempest Effekten: Die habe ich mir ausgedacht, war schon sehr gewollt so, wobei natürlich extrem viel über die Randbedingungen und Möglichkeiten (einschränkend) festgelegt ist. Also: Man denkt sich was aus, probiert, wie es aussieht und wieweit das geht, und passt die Sachen an :-)

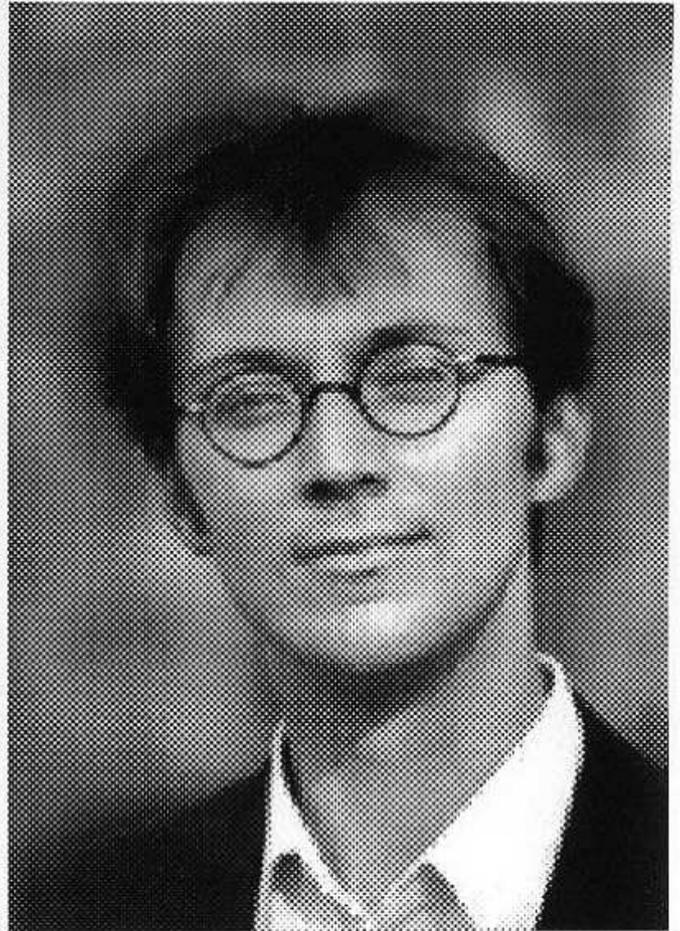
(So läuft es doch immer. Die OpenGL-Spiele leiden doch auch an „eingeschränkter“ Grafik).

**> ? : *Wie wäre es mit der Freigabe Deiner Programme als Public Domain Software ?***

BB: Vielen Dank für meine Programme TEMPEST und POD, glaub mir: ich war zu Tränen gerührt! Ich habe sie schon all meinen Freunden vorgeführt :-)

**Klar gebe ich die Programme als PD frei !**

**> ? : *Sir Clive sagte folgendes in einem Interview des englischen Magazins „Personal Computer World“ (PCW, Ausgabe Mai 1998): „Es gibt momentan keine wirkliche Innovation / keinen technische Wechsel - es ist alles einfach nur Wintel-Zeugs. Alles ist heruntergekommen. Die Designs sind sehr einfallslos/trottelig heutzutage. Sie wagen überhaupt keine Risiken, sie***



***machen einfach die gleichen Sorte von Maschine weiter ... nehmen wir das „Parallel Computing“ - es ist jetzt lächerlich, es müßte schon Wirklichkeit sein.***

***Computer sollten hundertmal mehr leistungsfähig sein, als sie es jetzt sind. Sie sind absolut überteuert für das was sie leisten. Sehr wenig vom Preis entstammt der Rechenleistung“.***

***Was denkst Du über die technische Innovation / Entwicklung ?***

BB: Irgendwo hat er recht. Doch trotz allem Niedermachen: die Innovationsgeschwindigkeit ist beeindruckend, und die Leistung heutiger Rechner auch. Ich bin ein Stauner, und auch heute staune ich. Was die Parallelisierung betrifft, da sehe ich entscheidende konzeptionelle Defizite. Wir haben die biologische Parallelverarbeitung nicht begriffen (wie wir die Intelligenz nicht verstanden haben), und selbst mit mehr Forschungsaufwand (und es gab viel!!!) glaube ich nicht, daß wir heute so viel weiter sein könnten.

Wir können schlichte, schnelle Computer bauen - auch nicht schlecht!

**> ?:** *Sir Clive sagte auch „Ich benutze das Internet im Moment nicht, da ich über die Geschwindigkeit frustriert bin. Wenn sich dieser Umstand bessert, werde auch ich es nutzen. Ich denke es ist eine tolle Sache, und es ist faszinierend was man damit machen kann. Ich nutze es nur nicht weil es so langsam ist“.*

(BEMERKUNG: Sinclair hat inzwischen eine Homepage unter:

<http://www.sinclair-research.co.uk/>)

**Was denkst Du über das Internet ?**

BB: Ich habe hier in der Firma sehr guten Zugang, zu Hause ISDN, ich mag und nutze das Internet halt so wie ichs brauche. Es könnte schneller sein, aber ich finde es bereits brauchbar - und, s.o., staunenswert :-)

**> ?:** *Auch nach solchen tollen Spielen wie EA Sports „FiFa 99 Fußball“ oder Lucas Arts „Shadow of the Empire“: Hat die Software-Entwicklung / Innovation nicht auch einen Stand erreicht, den ich mal als „nur immer bessere Grafik - aber das Spiel dahinter wächst nicht richtig mit“ beschreiben will ? Wo sind die neuen Ideen ? (Ich lief durch den Wald und sah einen Pfad von Ameisen. Ich dachte mit „sowas war die Idee für Lemmings“.*

*So denke ich mir, das man durch einfaches Beobachten der Natur wirklich auf originelle und neue Spielideen kommen könnte ...).*

*Oder nehmen wir das Spectrum-Spiel Trashman ... wo man einfach als Müllmann Mülltonnen leeren muß. Oder Cyclone, wo man Leute mit dem Hubschrauber retten muß. Keine Riesenideen, aber sehr gut, detailreich und naturgetreu ausgeführt. Was ist Deine Meinung zur Software-Innovation ?*

BB: Also, wie erwähnt, Spiele interessieren mich an sich nicht sonderlich, und ich habe auch die Übersicht verloren. Ansonsten scheint mir die Software einen natürlichen

Evolutionsweg zu gehen, und der ist leider etwas langsamer als die Hardware-Entwicklung!

**Noch eine letzte Frage: Außer "bb-design", nanntest Du Dich da auch noch "Euro-Byte" ?**

BB: Ich habe jetzt endlich auch an WOS Martijn van der Heide gemailt, und ich möchte mich zitieren: *POD was releaded by EuroByte. THE VERY SAME SOFTWARE (with different names in it of course) was sold as CENTIPEDE directly through me (bb-design), TEMPEST was sold directly (bb-design) and through EuroByte as well (named G-FORCE) Thats it. Two programs, two names each!*

EuroByte wurde von einem gewissen Bill Reed aus Bad Harzburg betrieben, der mich damals beschissen hat: Es ist nie nennenswert Geld geflossen . . . irgendwann gabs wohl nen Vollstreckungsbescheid oder sowas, aber ich habe dann nichts mehr gehört. Kannst Du Dich an diesen Bill Reed erinnern??

**Viele Grüße, Boris**

**Das Interview führte Bernhard Lutz**



Und so wurde "Pod" in "Desert Island Disk", Issue 1 von Michael Bruhn bewertet:

Graphics: 7 von 10      Sound: 7 von 10

Playability: 9/2\* von 10

Addictiveness: 8 von 10      Overall: 7 von 10

\*) Die doppelte Wertung für Spielbarkeit resultiert aus der guten Kempston-, bzw. etwas schwierigen Tastatur-Steuerung (s.Bild)



---

# SPIELELÖSUNGEN

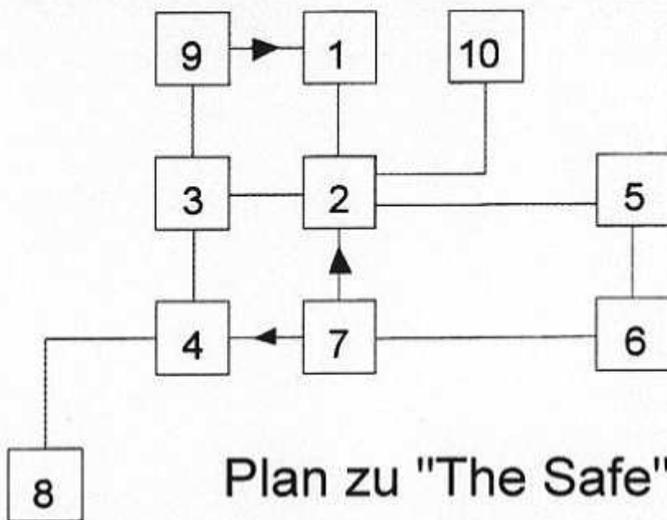
*Hallo Freunde!!*

Diesesmal wollen wir uns ein paar kleinere Programme ansehen, die bereits vor langer Zeit auf den Markt kamen. Dabei handelt es sich heute um die beiden Miniadventure „*The Safe*“ und „*The Island*“, beide geschrieben mit Hilfe des Quill. Jedes Adventure ist an sich sehr leicht zu lösen und deshalb wollen wir hier auch gar nicht lange rummachen. Kommen wir ohne Umschweife zu „*The Safe*“, einem Programm mit sage und schreibe 10 Locations. Wie ihr aus dem beiliegenden Plan ersehen könnt, ist das Adventure sehr einfach und übersichtlich aufgebaut. Hier die anzutreffenden Locations:

- 01) In the hall / bread, sword
- 02) In the corridor / torch
- 03) In the magic room / frog => princess, ring
- 04) In the dragon room / dragon
- 05) In the library / gral
- 06) In a very light room / pot of tea
- 07) In the living room / message on the wall
- 08) In the treasure room / safe, jewel
- 09) In the kitchen / key
- 10) It's dark

Soweit dazu. Kommen wir nun zur Lösung. Wir starten, wie sich das gehört im Raum 1 (in the hall), wo wir neben einem Schwert auch noch Brot vorfinden. Das Schwert sieht zwar sehr interessant aus, doch es entpuppt sich als extrem gefährlich und deshalb lassen wir die Finger davon. Aber das Brot nehmen wir mit, man weiß ja nie. Da es von hier aus nur einen Weg gibt, gehen wir nach Süden wobei wir in den wohl für fast alle Adventure üblichen corridor gelangen. Hier findet sich auch eine Fackel (torch), für die sich sicherlich noch Verwendung findet. Also sacken wir das gute Stück ein und zünden sie an (light torch). Von hier aus geht es unter anderem auch nach oben, was verständlicherweise sehr verlockend ist. Allerdings

sollten wir uns diese Richtung verkneifen, denn dort oben ist es absolut dunkel. Nun denkt vielleicht der eine oder andere, wofür haben wir eine Fackel dabei. Wenn wir sie dort oben anzünden, so verbrennt das gesammte Stroh, das dort gelagert wird und unser Leben findet ein frühes Ende. Das wollen wir natürlich nicht und deshalb gehen wir vom corridor aus nach Osten und kommen in die Bibliothek. Hier können wir einen Gral bewundern, der aber momentan nichts bringt und wir uns deshalb auch nicht lange dort aufhalten sondern nach Süden gehen. Wir gelangen in den „very light room“. Dort steht nach guter Sitte des Hauses eine Kanne mit Tee herum. Da wir nicht wissen, wer das Zeug gebraut hat, ignorieren wir ihn und gehen in Richtung Westen. Wir treffen auf das Wohnzimmer (living room) und hier gibt es deutlich sichtbar eine Nachricht (message), die uns ins Auge springt. Da wir alle in der Schule lesen gelernt haben, steht also der Entzifferung nichts im Wege. Wir erfahren einiges zum Adventure. Jetzt geht es ab nach Norden und wir finden uns im corridor wieder. Da wir den östlichen Weg schon kennen, gehen wir jetzt nach Westen und kommen in den Zauberraum. Dort treibt sich ein Frosch herum was uns momentan aber nicht kümmert. Gleich geht es weiter nach Norden und wir sind in der Küche. Dort findet sich, wie es sich für die gute Küche gehört, auch ein Schlüssel, der dort sicherlich nicht gebraucht wird. Also mitnehmen und von der Küche aus zweimal nach Süden. Wir kommen in den Drachenraum in dem sich wunderlicherweise auch ein Drachen aufhält (Zufälle gibt es). Dieser scheint schon seit Jahrtausenden nichts zu Essen bekommen zu haben, denn er möchte uns am liebsten verspeisen. Nur gut, daß wir am Anfang das Brot mitgenommen haben. Wir geben es ihm und kommen noch einmal mit dem Leben davon. Er erzählt uns auch noch, was wir in diesem Adventure zu tun haben, dann trollt er sich. Jetzt geht es nach unten. Dort ist die Schatzkammer (treasure room) mit einem Safe. Wie sich jeder sicherlich denken kann sperrt hier unser Schlüssel aus der Küche und wir kön-



nen im Safe einen Juwel ausmachen. Den Schlüssel werfen wir weg und nehmen den Stein an uns. Dann geht es nach oben und auch die Fackel hat ihre Schuldigkeit getan - weg damit. Spätestens jetzt fällt uns der Frosch wieder ein und wir gehen nach Norden in den magic room. Bei der Betrachtung des Tieres kommt uns natürlich der Gedanke, daß es sich hierbei um einen verzauberten Rasierapparat handeln könnte aber wir riskieren trotzdem einen näheren Blick. Ohne lange zu denken, küssen wir den Frosch, und siehe da, er verwandelt sich in eine wunderschöne Prinzessin. Als Dank für ihre Befreiung gibt sie uns einen Ring. Jetzt noch nach Osten in die Bibliothek und das Adventure ist gelöst.

Soviel zu diesem kurzen Intermezzo. Bei unserem zweiten Programm sehen wir uns der Verdoppelung der Locations und auch einem höheren Schwierigkeitsgrad gegenüber. Bei „The Island“ treffen wir auf folgende Locations:

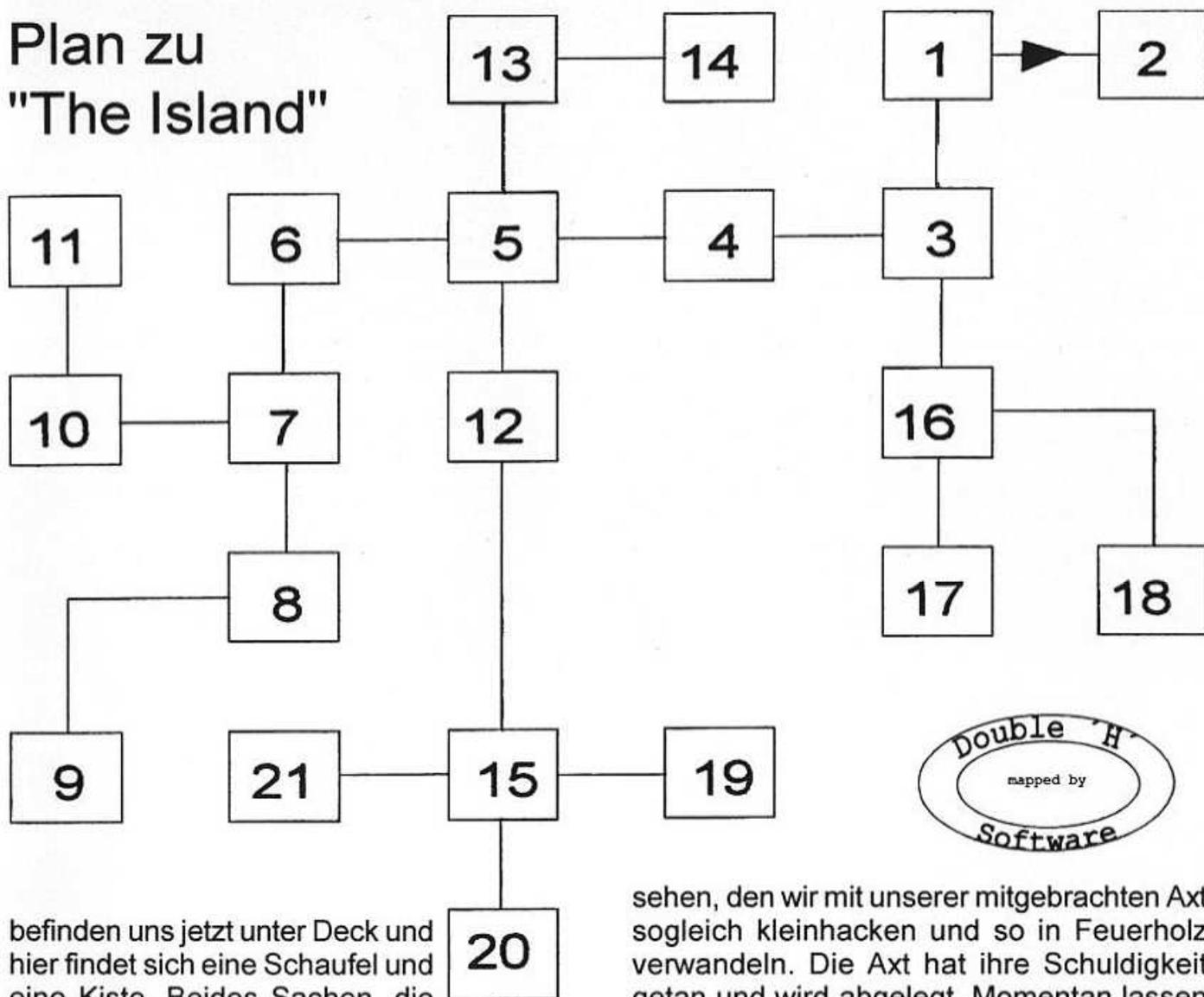
- 01) At the beach west of the sea / some sand, book
- 02) In the wide wide sea => F A L L E !!!!!
- 03) Still at the beach
- 04) At the edge of a forest
- 05) In a palm wood / log of wood => firewood
- 06) In front of a palisade / pot
- 07) Standing in a yard / goat
- 08) In a house / man, torch

- 09) In a dry cellar / some wood
- 10) Inside of a stable
- 11) In an old shed / sail
- 12) Deep in the palmwood / snake
- 13) At a cave entrance / gun
- 14) In a cave / pair of dice
- 15) In a village / indio, kettle
- 16) On the deck of a wreck
- 17) At the foremast / dead man
- 18) Under deck / shovel, chest, axe
- 19) Inside a hut / some colours
- 20) In the hut of the witch doctor / hammer
- 21) In the corral / bull, some nails

Nun zu den Lösungshinweisen. Wie wir sehen, hat es uns bei diesem Adventure nach draussen verschlagen und zwar auf eine kleine Insel. Es stellt sich nunmehr die Frage, was wir hier eigentlich wollen und wie es aussieht, scheint die Flucht unser einziger Gedanke zu sein. Aber wie kommt man von einer Insel runter? Wir werden sehen.....

Beim Start befinden wir uns an unserem Ausgangsort „at the beach west of the sea“. Hier gibt es jede Menge Sand, wie das oft an einem Strand so üblich ist. Wir könnten jetzt natürlich auf den Gedanken kommen, und uns nach Osten über das Meer schwimmend abzusetzen. Wer dies probiert, wird sehr bald feststellen, daß das keine so gute Idee war, denn wir können nicht schwimmen und ertrinken sofort in den reissenden Fluten. Also bleibt uns noch der Weg nach Süden, den wir auch einschlagen um an einen anderen Teil des Strandes zu gelangen (Location 2). Da wir nun schon mal am Strand sind, gehen wir von hier aus weiter südlich und kommen „on the deck of a wreck“ (Location 16). Hier gibt es nichts besonderes zu sehen und wir folgen unserer bisherigen Richtung weiter bis wir zum Fockmast (at the foremast) gelangen. Hier sehen wir eine Leiche herumliegen, was in uns den Gedanken aufkeimen läßt, daß es auf dieser Insel eventuell gefährlicher ist als es momentan aussieht. An so einem Ort wollen wir natürlich nicht verbleiben und gehen zurück nach Norden und von da aus nach unten (Location 18). Wir

# Plan zu "The Island"



befinden uns jetzt unter Deck und hier findet sich eine Schaufel und eine Kiste. Beides Sachen, die recht interessant aussehen. Also nehmen wir die Schaufel mit und öffnen die Kiste. Darin befindet sich eine Axt, die wir vorsichtshalber auch einsacken. Dann geht es wieder zurück an den Strand (Location 1) und wir graben im Sand. Nach gar nicht so langer Zeit finden wir ein Buch (was das hier wohl macht) und legen die Schaufel ab. Dafür greifen wir uns das Buch und lesen es. Wir erfahren, wie man ein Floß macht. Spätestens jetzt ist uns klar, wie wir von der verdammten Insel runterkommen. Das Buch erfüllt nun keinen Nutzen mehr und wir werfen es weg. Jetzt gehen wir nach Süden und von hier aus weiter nach Westen und gelangen an den Rand eines Waldes. Hier gibt es nichts weiter zu tun und wir folgen unserer Richtung bis wir in einen Palmenwald gelangen (Location 5). Hier gibt es einen großen Baumstamm zu

sehen, den wir mit unserer mitgebrachten Axt sogleich kleinhacken und so in Feuerholz verwandeln. Die Axt hat ihre Schuldigkeit getan und wird abgelegt. Momentan lassen wir das Feuerholz jedoch liegen und gehen weiter nach Westen bis wir vor einer großen Palisade stehen (Location 6). Hier steht einsam und verlassen ein leerer Topf herum, den wir aufnehmen und sogleich benötigen werden. Weiter geht es nach Süden und bestimmt entwickelt sich in uns schon ein recht auffälliges Durstgefühl. Hier im „yard“ (Location 7) befindet sich auch eine Ziege (goat) die wir sogleich melken (milk goat). Das hat den Vorteil, daß wir nun Milch haben, um unseren Durst zu stillen (drink milk) und die Ziege glücklich von dannen wandert. Hätten wir sie nicht gemolken, so hätte uns die Ziege angegriffen und unsere Reise an dieser Stelle beendet. Den Pot brauche wir nicht mehr und er kann hier bleiben. Weiter geht es nach Süden und wir gelangen in ein Haus, in dem ein Mann wohnt. Zuerst inter-

essiert uns aber die Fackel und wir nehmen sie an uns. Zurück zum „yard“ und dann nach Westen abgebogen, was uns in einen Stall bringt. Jetzt ist es an der Zeit die Fackel anzuwerfen (light torch). Von hier aus geht es nach Norden und wir sind in einem alten Schuppen. Dort liegt ein Segel, das wir sogleich mitnehmen. Zurück in den Stall und dann weiter bis zum Palmenwald (Location 5). An dieser Stelle führt ein Weg auch nach Norden und wir gelangen an einen Höhleneingang. Von hier aus nach Osten und in der Höhle (Location 14) finden wir ein paar Würfel. Als alte Spieler interessiert uns das natürlich und wir nehmen sie mit. Zurück zur Location 5 und dort das Segel deponiert und das Feuerholz mitgenommen. Auf dem Rückweg haben wir aber vorher noch am Höhleneingang das Gewehr eingepackt. Es ist jetzt aber Zeit mal nach Süden zu gehen und wir kommen noch tiefer in den Palmenwald (Location 12), wo uns eine Schlange den Weg versperrt. Jetzt aber bloß nicht versuchen an ihr vorbei zu kommen, denn ein tödlicher Biß ist uns sicher. Also bleibt nur noch, auf sie zu schießen. Leider erweisen wir uns als miserable Schütze und verfehlen sie. Die Schlange ist jedoch von unseren Schießkünsten dermaßen verstört, daß sie vorsichtshalber das Weite sucht. Also trennen wir uns von unserem Gewehr und gehen weiter nach Süden. Wir gelangen in ein Eingeborenendorf, wo wir einen Indio und einen Kessel vorfinden. Sofort schießt uns nur noch ein Gedanke durch den Kopf - Kannibalen. Oftmals lassen sich ja Eingeborene mit Geschenken besänftigen und so versuchen es wir auch. Wir geben dem Oberindio das mitgebrachte Feuerholz worauf er uns lautstark zu seinem Freund ausruft. Nochmal Glück gehabt. Kleine Geschenke erhalten eben die Freundschaft. Wir sehen uns um, und entscheiden uns nach Westen zu gehen. Wir kommen in eine Umzäunung, in der ein wilder Bulle eingesperrt ist. Da wir die brennende Fackel dabei haben, ist das Tier erst mal vorsichtig und wartet ab. Das ist unsere Chance. Wir schwenken die Fackel hin und her und der Bulle trollt sich. Damit können

wir an die Nägel ran, die hier herumliegen. Dann geht es zurück nach Osten und wir löschen die Fackel (off torch). Nun geht es weiter nach Osten und wir betreten eine Hütte. Eine Eingeborenenfrau beginnt sofort uns mit Farben das Gesicht zu bemalen aus Dankbarkeit für das Feuerholz. Nun gehören wir zu ihnen und brauchen nichts mehr zu befürchten. Wir gehen jetzt wieder zurück zum Indio (Location 15) und von hier nach Süden in die Hütte des Hexendoktors. Wie es sich für Mediziner seiner Fakultät gehört, besitzt er einen Hammer (wahrscheinlich Narkosemittel), den wir mitnehmen. Nun wieder zurück zur Location 5 und Hammer und Nägel ablegen. Dann geht es zurück zur Location 8 und mit dem anwesenden Herrn ein Spielchen gemacht (play dice). Er erzählt uns, daß wir ein Floß bauen müssen, um von der Insel runter zu kommen. Naja, das haben wir uns ja schon gedacht. Dann schnell wieder die Fackel angeworfen und runter in den Keller (Location 9). Da es sich um einen sehr trockenen Keller handelt, wurde hier Holz gelagert. Das nehmen wir an uns (kann man ja für das Floß brauchen) und es geht zurück zur Location 5. Hier nun werfen wir alles weg was wir nicht brauchen, d. h. wir nehmen nur Hammer, Nägel, Segel und Holz mit und schleichen uns an den Strand (Location 1). Jetzt noch schnell ein Floß gemacht (build float) und die Flucht ist gelungen.....Leider werden wir nach zwei Tagen von der Titanic aufgelesen und erreichen die Heimat dann letztlich doch nicht. Doch das ist eine andere Geschichte.....The Island ist gelöst.

Das solls von unserer Seite dann auch schon gewesen sein. Wir hoffen, ihr hattet auch an diesen wirklich winzigen Adventure Programmen gefallen. Bis dann und wann an dieser Stelle.....



**Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5  
83064 Raubling**

**Hubert Kracher, Schulweg 6  
83064 Großholzhausen**

# Dateiverwaltungs- system (10)

In diesem Teil wird die Arbeit mit den Programmen HMALPHANUM und HMHEXA-DEZI in allgemeiner Form beschrieben. (Siehe die Bilder 1 und 2!) Sie sind für das Anzeigen und Modifizieren von HS-Bereichen vorgesehen. Das leisteten die beiden anderen Programme DMALPHANUM und DMHEXA-DEZI nur im HS-Pufferbereich, aber dafür konnte der Inhalt jedes Sektors einer Diskette eingelesen und modifiziert wieder zurückgeschrieben werden.

Am Anfang beider Programme steht eine CLEAR-Anweisung, die ab der HS-Adresse 40.000 Freiraum für Maschinenprogramme schafft, die mit Hilfe dieser Programme im HS während ihres Tests korrigiert werden können. Auch hier wird das Netzeingabefeld als Raster über einen frei gewählten HS-Bereich, der durch seine Anfangsadresse bestimmt wird, gelegt.

Damit die HS-Abbildung einen Sinn hat, darf die Anfangsadresse bei der Anwendung des Programms HMALPHANUM nur von 0 bis 65535-128 = 65407 gehen, weil im Netzeingabefeld der Inhalt von 128 Bytes dargestellt

		1 - v - ADR		b - ADR		LW =			
SDC0 K24000 SDC0 R24000		HMC		E		5E3F 24127			
		1	3	5	7	9	B	D	F
		0	2	4	6	8	A	C	E
FD =	0	⊗	b8	=.	"1	8"	:. b9	=.	
	1	"1	9"	:. c0	=.	"2	0"	:. :	
TR =	2	c1	=.	"2	1"	:. c2	=.	"2	
	3	2"	:. c3	=.	"2	3"	:. c4	=.	
SK =	4	=.	"2	4"	:. c5	=.	"2	5"	
0	5	:. c6	=.	"2	6"	:. c7	=.	"2	
SA =	6	"2	7"	:. c8	=.	"2	8"	:. :	
	7	c9	=.	"2	9"	:. d0	=.	"3	

Abb. 1: Anfangsbild zu HMALPHANUM am Menüpunkt 1

wird. Bei der Anwendung des Programms HMHEXA-DEZI darf sie nur von 0 bis 65535-64 = 65471 gehen, weil hier im Netzeingabefeld nur der Inhalt von 64 Bytes dargestellt werden kann. Es könnte sonst ein Fehler bzw. ein Überlauf auftreten. In diesen beiden Programmen existieren nur zwei Menüpunkte. Den Menüpunkt 2 kennzeichnen eine s-Funktion und eine h-Funktionh als Besonderheit. Natürlich enthält er auch wieder die x-Funktion, die an den Menüpunkt 1 zurückführt.

Aus diesem Grunde gilt für diese beiden Programme eine andere Funktionstabelle, als im Falle der beiden anderen Programme, DMALPHANUM und DMHEXA-DEZI. Sie ist diesem Teil beigelegt. Für die Gültigkeit der einzelnen Funktionen gilt auch hier, dass nur die Funktionen an den Menüpunkten erlaubt sind, die in der Funktionstabelle aufgeführt sind. Die Zeicheneingabe (Modifizierung), ob alphanumerisch oder hexadezimal, ist nur am Menüpunkt 1 erlaubt.

Ein Vergleich an Hand der Bildschirmausdrucke in diesem Teil mit denen in den Teilen 8 und 9 lässt unschwer Gemeinsamkeiten zwischen den beiden ..ALPHANUM- bzw. den beiden ..HEXA-DEZI-Programmen erkennen.

Doch zunächst zur Arbeit mit dem Programm HMALPHANUM. Nach dem Programmstart erscheint ein noch unvollständiges Bild, in dem aber schon das bekannte Netzeingabefeld und die versetzten Spaltenangaben von 0 bis F zu erkennen sind. Das "E" rechts oben weist wieder auf die Bildendeadresse hin, die mit dem Füllen des Netzeingabefeldes bis zu ihrem jeweiligen Endwert aufläuft. Die Angabe "HMC" weist auf "Hauptspeicher Modifizieren Character" hin.

Für die Eingabe der Zeichen und die Eingabemodi gilt das, was schon zu dem Programm DMALPHANUM gesagt worden ist.

In dem Kästchen links oben wird neben dem "A" die HS-Anfangsadresse dezimal und darüber hexadezimal dargestellt. Neben dem "K" wird die aktuelle HS-Adresse der Cursorposition dezimal und darüber wieder hexadezimal dargestellt. Ganz links unten werden wieder die Anzeigen E, G und S der Eingabemodi abgebildet.

Die Angaben links und oben werden bei der Arbeit mit dem Menüpunkt 2 erklärt. Die Frage "Adresseneingabeart[d/]" ist mit "d" zu beantworten, wenn die HS-Anfangsadresse dezimal eingegeben werden soll. Ist sie dagegen hexadezimal einzugeben (Auch Kleinbuchstaben (a-f) werden hier akzeptiert.), dann ist die Frage mit "h" zu beantworten. Entsprechend den Eingaben "d" oder "h" erscheint dann die Aufforderung zur Eingabe der Adresse jeweils in der Form "HS-Adresse[0-65407]:" oder "HS-Adr. hex[0000-FFBF]:". Die Eingabe der hexadezimalen Adresse hat immer vierstellig mit der höchsten Stelle zuerst zu erfolgen. Z.B. für die Adresse 24000 ist hexadezimal 5dc0 einzugeben. Danach erscheinen die "A"-nfangsadresseanzeige, die Zeilenbenenner 0 bis 7, die hier unveränderlich sind, denn sie beziehen sich immer auf die jeweilige Anfangsadresse. Im Programm DMALPHANUM dagegen bezogen sie sich auf das gerade anliegende Teilbild, hatten folglich die Eigenschaft eines Zeilenzählers bezogen auf die Position der jeweiligen Zeile im Sektor. Das Netzeingabefeld wird gefüllt und der "E"-Zähler läuft bis zum bildgemäßen Endwert auf. Dieser Zähler dient besonders dann der Orientierung, wenn die Zeichen in dem anliegenden HS-Bereich alle gleich sind, z.B. lauter Leerzeichen oder aber nichtdruckbare Zeichen, die durch Punkte dargestellt werden. Danach erscheint bei "K" die aktuelle Cursoradresse, die mit der Anfangsadresse identisch ist. Zum Schluß zeigt sich der Cursor selbst links oben im Netzeingabefeld auf der Anfangsposition. Über dem "M" von HMC zeigt eine "1" an, daß am Menüpunkt 1

		1 v-ADR				b-ADR				LW=
		HMH								E 5DFF
		0	1	2	3	4	5	6	7	24063
		8	9	A	B	C	D	E	F	
FD=	0	3A	F1	62	38	3D	B0	22	31	
		38	22	3A	F1	62	39	3D	B0	
TR=	1	22	31	39	22	3A	F1	63	30	
		3D	B0	22	32	30	22	3A	F1	
SK=	2	63	31	3D	B0	22	32	31	22	
		3A	F1	63	32	3D	B0	22	32	
SA=	3	32	22	3A	F1	63	33	3D	B0	
		22	32	33	22	3A	F1	63	34	

Abb. 2: Anfangsbild von HMHEXADEZI am Menüpunkt 1

auf die Betätigung einer Taste gewartet wird. Die Benutzung der Funktionstasten am Menüpunkt 1 erklären sich durch ihre Beschreibung in der Funktionstabelle von selbst.

Nun zur Arbeit mit dem Programm HMHEXADEZI. Bis zum Erscheinen des Cursors an der Anfangsposition des Netzeingabefeldes läuft alles wie bisher ab, allerdings mit den Spalten- und Zeilenangaben und der Zuordnung der zwei Spaltenüberschriftenzeilen zu den zwei Unterzeilen einer Zeilennummer, wie bei dem Programm DMHEXADEZI. Auch für diese Zeilennummern von 0 bis 3 gilt sinngemäß das, was schon oben zu den Zeilennummern von 0 bis 7 gesagt worden ist. Eingabezeichen sind die Ziffern von 0 bis 9 und die Großbuchstaben von A bis F. Um zu kontrollieren, daß die Modifizierungen im HS-Bereich auch angekommen sind, kann man z.B. wie folgt verfahren:

1. einige Zeichen eingeben, 2. die n-Funktion anwenden, damit andere Zeichen auf dem Bildschirm erscheinen und 3. die z-Funktion anwenden, damit der erstere HS-Bereich wieder dargestellt wird. Jetzt müssen die eingegebenen Zeichen zu sehen sein. Im folgenden Teil geht es um die Arbeit am Menüpunkt 2 in diesen beiden Programmen.

(Fortsetzung folgt!)

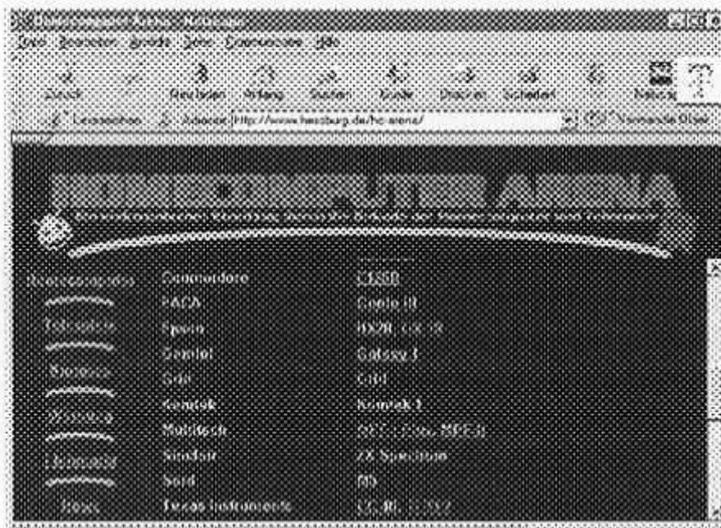
Taste	Funktion an den Arbeitsmenüpunkten (Kurz Menüpunkt oder Menü genannt.) Gilt für die Programme HMALPHANUM und HMHEXADEZI.
Arbeitsmenüpunkt 1 Nur hier ist die Eingabe der Zeichen des Speccizeichensatzes erlaubt!	
w	Weiter zum nächsten Arbeitsmenüpunkt(Menüpunkt 2)
r	Kursor um einen Schritt nach rechts positionieren
l	Kursor um einen Schritt nach links positionieren
o	Kursor um einen Schritt nach oben positionieren
u	Kursor um einen Schritt nach unten positionieren
d	Bildinhalt ausdrucken
n	Nächsten HS-Abschnitt (128 Bytes bzw. 64 Bytes) abbilden
z	Vorhergehenden HS-Abschnitt (128 Bytes bzw. 64 Bytes) abbilden
i	Zurück im Programm zur Eingabe der HS-Adresse
e	Beendigung des Programms
Arbeitsmenüpunkt 2	
s	HS-Inhalt ab einer beliebigen Adresse bis zu einer beliebigen Adresse bzw. in einer beliebigen Anzahl von Sektoren auf eine beliebige Diskette retten
h	Auf Diskette geretteten HS-Inhalt komplett ab der Anfangsadresse in den HS zurückübertragen
x	Zurück zum vorhergehenden Arbeitsmenüpunkt (Menüpunkt 1)
Diese Tabelle beinhaltet die Zuordnung einzelner Tasten zu bestimmten Funktionen in Abhängigkeit von dem jeweiligen Arbeitsmenüpunkt.	
<i>Erwin Müller, Strehleener Straße 6 B 01609 Dresden</i>	

## Ein Besuch im virtuellen Computer-Museum

Wer gerne durch das Internet streift, um sich dies und das anzusehen, dem empfehle ich, sich mal einen Besuch zu gönnen - und zwar in einem virtuellen Computermuseum.

Eine Adresse, die sich lohnt, ist die von Michael Hessburg so genannte "HC-Arena". Wenn auch zum Teil noch im Aufbau, so gibt es doch viel zu sehen - und zu lesen. Interessant sind neben den Homecomputern auch die Seiten Kurioses und Flohmarkt. Die Adresse lautet:

<http://www.hessburg.de/hc-arena>



## Neues Spectrum Demo (aber mal wieder übers Netz...)



### Cannonball (Hooy)

Nach längerer Pause erreichte uns endlich mal wieder ein neues Demo, genau gesagt, sogar ein Megademo, welches allerdings so nur unter einem der Emulatoren im USR 0 Mode läuft.

Neben einigen netten, jedoch nicht besonders neuen Effekten in den ersten Teilen, fällt der vierte Teil durch dieses hübsche Bild auf. Das auf- und niederscrollt. Interessierten schicken wir das Demo gerne zu.



## Awaken - ein Topspiel! (Doch was ist zu hier zu tun?)

Von LCD erhielten wir ein neues Spiel namens Awaken, programmiert in der Ex-USSR und über die Fatality Internetseiten downloadbar.

LCD schrieb in einem Mail dazu: "Echt genial, diese schnell ausgeführte Vektorgrafik und Elite-like play...".

Nun, bevor man überhaupt etwas zu Gesicht bekommt, muß man erst einmal einige Hindernisse überwinden. Das Format von Awaken ist '.TRD'. Dazu bedarf es des X128 Emulators und der "Pentagon" Emulation. Nach "unendlich" langer Ladezeit bekommt man dann allerdings Grafik vom feinsten - leider verstehe ich vom Text her kein Wort. Laut LCD muß man zuerst ein Raumschiff und dann ein Antriebsmodul kaufen, bevor das richtige Spiel geladen wird... vielleicht macht LCD ja mal ein deutsche Version...?



Aha - eine Sternenkarte. Ob Awaken jetzt erwacht...?

Oops - nada comprende! Kannit verstaan. LCD!! Hilfe...!!!



Zur Vervollständigung meiner Sammlung suche ich noch folgende Zeitschriften:

### Sinclair User:

Nr. 1 bis 25	vor Mai 1984
Nr. 91	Oktober 1989
Nr. 103	September 1990
Nr. 119 bis 124	Januar bis Juni 1992
Nr. 134 bis ?	April 1993 bis Ende

### Crash:

Nr. 1 bis 7	vor September 1984
Nr. 66 + 67	Juli und August 1989
Nr. 69	Oktober 1989
Nr. 73 + 74	Februar und März 1990
Nr. 77 bis 81	Juni bis Oktober 1990
Nr. 90	Juli 1991
Nr. 94 bis 96	November 1991 bis Februar 1992
Nr. 98 bis ?	April 1992 bis Ende

### Your Spectrum:

Nr. 2 bis 5	Februar bis Juli 1984
-------------	-----------------------

### Your Sinclair:

Nr. 48	Dezember 1989
Nr. 87	März 1993
Nr. 89 bis 93	Mai bis September 1993

**Wilhelm Dikomey, Mühlengasse 24  
52391 Vettweiß, Tel. 0 24 24/12 02**



## ANGEBOTE VON MITGLIEDERN

### *Liebes WoMo-Team,*

im Februar habt ihr schon mal eine Anzeige von mir abgedruckt. Es hatten sich ein paar Leute aus Nord- und Mitteldeutschland bei mir gemeldet, aber keiner wohnt nah genug, um mal schnell vorbeizukommen und das Zeug abzuholen (Verpacken und verschicken wäre wirklich sehr umständlich).

Offenbar gibt es in Bayern keine Sinclair-Szene. Vielleicht findet sich aber in der beginnenden Urlaubszeit jemand, der daran Interesse hat und es auf dem Ruckweg von Österreich/Italien mitnehmen möchte...

Bitte bringt daher die Anzi nochmal, wenn noch Platz im Info ist!

Spectrum (3 Bananenkisten voll):

HW: 1 Specci+, IF1, 2 Microdrives, EPROM-Programmierer (MIDAS, auch für ZX81 geeignet), Sound-Interface, Timex Printer 2040, Trojan Light Pen, Pio-Karte, Tastaturfolien, ULAs, Z80, EPROMs, Stecker, Adapter, Bus-Verteiler etc.

SW (Originale): auf Microdrive: HiSoft C-Compiler, auf Opus-Disk: HiSoft Basic Compiler, HiSoft PASCAL, MasterFile, TasWord, OmniCalc, Devpac Assembler, Disk Doctor, auf Cassette: BetaBASIC, TasPrint, OCP Art Studio, Leiterplatten-Lay-out etc.

Literatur: Bücher zum Thema Maschinen-code-Programmierung, Utilities, HW-Add-Ons, z.B. Spectrum ROM Disassembly, Opus

ROM Disassembly, Mit dem Computer oszilloskopieren, Programmierung des Z80 (R.Zaks), Das kleine ZX-HW-Handbuch (Decker), Das Microdrive-Universum, Bücher der Art „30 tolle Programme für den Spectrum“, Einzelhefte und Artikelkopien von/aus Happy-Computer, Funkschau, Sinclair-Magazine etc.

ZX81 (2 Bananenkisten):

HW: 2 ZX81, 2 Orig.16k-RAM-Module, Supertape-fähiger Cassettenrecorder  
SW (Originale): ASDIS Assembler, VU-File, VU-Calc, Sinclair Music, SuperTape.

Literatur: u.a. Alles über den ZX81 (Bernstein), Hardware-Erweiterungen für den ZX81, Lernen Sie das ZX81 ROM verstehen, Disassembly of the ZX81, Simple electronic Projects for the ZX81, Schnelles Rechnen mit dem ZX81 (tolle Beschreibung der Makrosprache des Gleitkommakalulators im Zeddy, mit Einschränkungen auch für den Specci gültig).

Alles kostenlos zu haben (möglichst im „Bundle“) bei

**Claus-Jörg Weiske, Veit-Stoß-Straße 2  
82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 08141/59187 ab 18h  
E-mail: cj.weiske@t-online.de**



Für das Ressort *SUCH & FIND*, habe ich den Wunsch nach einer +3 Doku (möglichst original – eine Kopie täte es auch).

Im übrigen brauche ich Tips, wie ich meine AMX Mouse mit Artist II verwenden kann.

Und was gaaaanz anderes, aber aus der Zeit kurz vor dem Speccy. Ich suche/sammle Carrera Universal/132 und 124er Autos (evtl. auch andere SlotCars).

**Rolf Baumann, Pferdsbruchfeld 11  
50170 Kerpen, Tel. 0 22 73 / 95 43 96  
khamsin@arcormail.de**