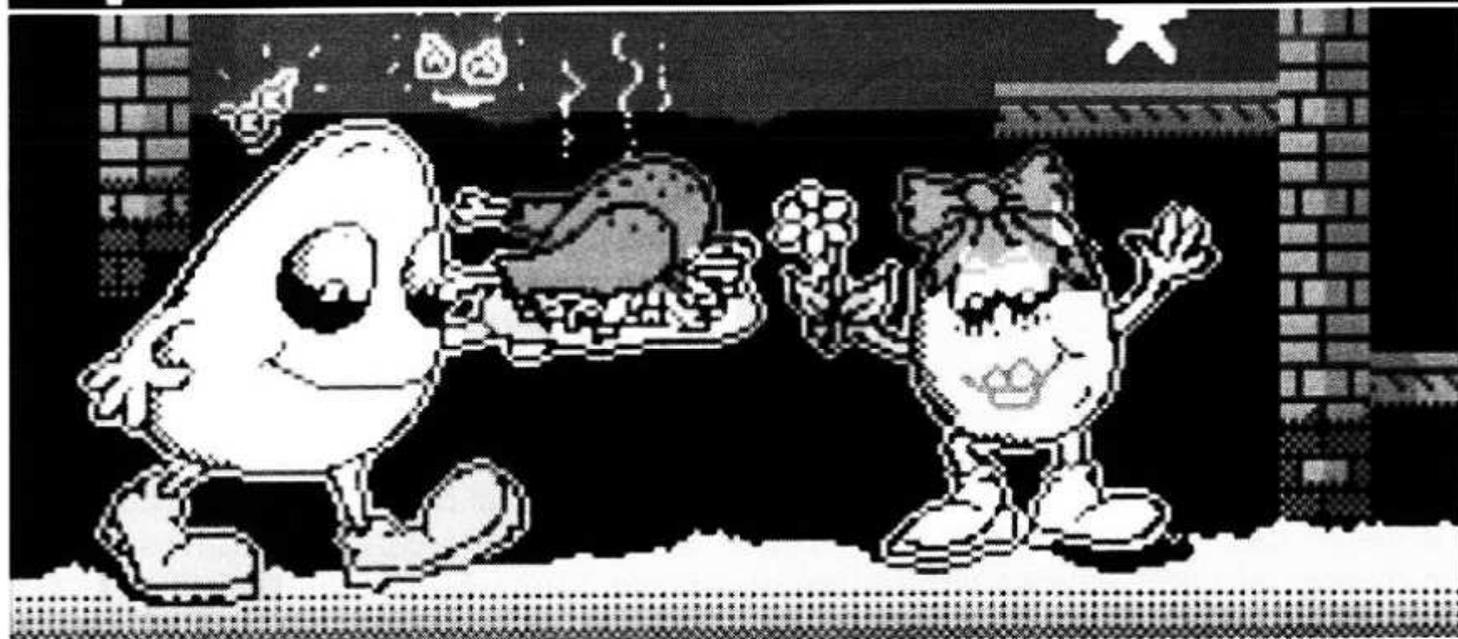


# Spectrum & SAM Profi Club Köln



Das übliche/The usual .....	■ ■ ■	Editor .....	2
Termine (Dates) 2006 .....	■ ■ ■	Wolfgang Haller .....	3
Wir gratulieren/Congrats .....	■ ■ ■	Wolfgang Haller to Benjamin .....	3
Bunnik Treffen/Bunnik meeting .....	■ ■ ■	Wolfgang Haller/Roelof Koning ...	4
ZX-Team Treffen .....	■ ■ ■	Henning Räder/Wolfgang Haller .	5
HRG - die unbekanntenen Wesen .....	■ ■ ■	Henning Räder .....	9
Magnificent Forever 7 party .....	■ ■ ■	Elvis .....	10
HARP - die Spectrum Zone .....	■ ■ ■	Michael Bruhn .....	14
Dizzy 8 .....	■ ■ ■	Dieter Hucke .....	20
Zu Gast bei center.tv .....	■ ■ ■	Wolfgang Haller .....	22
Tagebuch eines Speccy Chaoten .....	■ ■ ■	Dieter Hucke .....	25
Hello Beeper music fans .....	■ ■ ■	Mr. Beep .....	27
Yerzmyeys spreading service .....	■ ■ ■	Yerzmyey .....	29
SAM in a book .....	■ ■ ■	Wolfgang Haller .....	29
SAM: Latest Quazar news .....	■ ■ ■	Colin Piggot .....	30
SAM: Another great day .....	■ ■ ■	Wolfgang Haller .....	32
SAM: Druckeroutine .....	■ ■ ■	Dieter Hucke .....	34
Britisch, billig und beliebt .....	■ ■ ■	Wilko Schröter/Ian Spencer .....	36
Reparaturen für den Speccy .....	■ ■ ■	Dieter Hucke .....	44

**V.i.S.d.P.: Wolfgang Haller, Tel. 0221/680 33 10**  
**Dabringhauser Strasse 141, 51069 Köln**

E-mail: [womoteam@t-online.de](mailto:womoteam@t-online.de)  
 Kölner Bank, BLZ 371 600 87, Kto-Nr. 7404 172 012

**Ausgabe 195/196**

**März/April 2006**



## Das übliche am Anfang....

 Was für eine aufregende Zeit liegt hinter mir! Zuerst das ZX-Team-Treffen, worunter ich bereits im Vorfeld zu „leiden“ hatte (und noch leide) und dann auch noch ein Auftritt im Lokalfernsehen. Aber das könnt ihr hier im Info alles nachlesen...

Auch das Treffen in Urmond/Stein fiel in diesen Zeitraum, aber auf einen Bericht darüber müßt ihr bis zum nächsten Info warten, hier war einfach kein Platz mehr dafür.

Und das, obwohl diese Ausgabe 4 Seiten mehr hat als normal, was aber wirklich eine Ausnahme bleiben soll. Es ist vielmehr mein Beitrag zum 25-jährigen Jubiläum seit dem ersten Erscheinen des ZX81 und der Tatsache, das ich möglichst viel davon auch in diesem Info und unseren nicht deutschsprachigen Freunden durch Übersetzungen rüberbringen wollte. Mein besonderer Dank an dieser Stelle deshalb auch an Ian Spencer, der für dieses Info gleich einen ganzen Artikel übersetzte.

Aber auch andere machen sich Gedanken über einen Beitrag zum Zeddy Jubiläum, von denen wir vielleicht schon in der nächsten Ausgabe konkret etwas erfahren werden. Johan Koelman zum Beispiel schreibt zur Zeit an einem ZX81 Emulator für Spectrum und SAM. Was? Den gibt es schon von ihm, höre ich euch sagen? Stimmt! Aber dieser soll etwas besonderes werden und Zeddy Spiele auch in HiRes und Pseudo-HiRes präsentieren können. Nun, ich bin jetzt schon ganz gespannt auf das Ergebnis.

Zum Schluß möchte ich noch alle Neulinge im Club willkommen heißen, die auf dem ZX-Team Treffen oder über das Internet zu uns gestossen sind. Dies sind:

Ales Jurica (Ellvis) aus Slowenien, Thomas Lienhard aus der Schweiz und Frank Möller aus Elsdorf in der Nähe von Köln.

## The usual at start....

 Who said the scene is dead? It was an exciting time with the anniversary meeting by the ZX Team, then the International meeting in Urmond and between them a scene as guest in our Cologne local tv. From all until the Urmond/Stein meeting you can read here...

And we have a report from the Forever 7 meeting whcih shows, that the 8-bit scene at all still lives.

For a report from Urmond/Stein I had no place in this mag (which has exceptionally 4 pages more as usual), so you have to wait for the next issue.

The additional pages are my contribution to the 25th anniversary of Sir Clives masterpiece, the ZX 81, and to you my dear foreign readers, as I wanted to give you as many as informations in english too. And so I am very thankful to Mr. Ian Spencer who translated a whole article to english for this mag.

But also other has their thought of special contributions to this event, and maybe we will hear about them concretly in the next issue. Johan Koelman for example writes at a new ZX81 emulator for Spectrum and SAM. So what, I hear you say, he once did this job successfully! That´s all very true, but this one should become something special, and shell load and play ZX81 hires and pseudo-hires programs (from what Sir Clive Sinclair once said, it couldn´t be done!). Oh, I am very curious at the result by now.

And Johan is also bearing other (just secret) things in mind.

Finally I want to say welcome to the new ones in our club. As you see, very international as there are:

Ales Jurica (Ellvis) from Slovenia, Thomas Lienhard from Suisse and Frank Möller from Elsdorf near Cologne.

## Termine 2006



17. Juni 2006 <----- **GEÄNDERTER TERMIN**  
Spectrum & Sam Treffen Bunnik/NL. Anfahrts-  
skizze: <http://www.hobby.nl/~sinclair-gg/duits/bunnik-map-dui.htm>

1.-2. Juli 2006, ab 10 Uhr  
Nun bestätigter Termin für das 15. Z-Fest  
2006 im Dorfgemeinschaftshaus Fuldata-  
Knickhagen. Ende offen.

26./27. August 2006  
Spectrumania in Wittenberg, jetzt am Rande  
der Altstadt, die neue Anschrift ist: Kulturbund  
Wittenberg, Lutherstraße 41/42. Wer mal auf  
die Seite: <http://www.kulturbund-wittenberg.delpc-club.htm> schaut, der kann dort auch  
den Organistoren dieses Treffens, Norbert  
Opitz sehen. Das Haus des neuen Kulturbundes  
sieht so aus:



Genauere Informationen über das Treffen,  
die Unterkunft und die Anreise folgen in den  
nächsten Infos.

16. September 2006  
Spectrum & Sam Treffen Bunnik/NL. Anfahrts-  
skizze: <http://www.hobby.nl/~sinclair-gg/duits/bunnik-map-dui.htm>

30. September 2006  
Joyce meets Speccy and SAM. Viertes ge-  
meinsames Treffen der Clubs SPC und der  
Joyce-AG in Ittenbach bei Königswinter. Info:  
<http://www.joyce.delag/klubtreffen.htm>

Teilt mir bitte weiterhin alle euch bekannten  
und interessanten Termine mit.



## Wir gratulieren/Congratulate

Benjamin Versteeg und seine Frau haben  
für Nachwuchs gesorgt. In einem Mail vom  
16.3. teilte Benjamin uns folgendes mit:



Goede morgen allemaal, guten morgen für  
die Deutsche freunde unter uns, and good  
morning for our British Sam Coupé guru :)



Last Sunday we have received a very pretty  
boy, Stefan! He was born at 12:03 (on 12-  
03!), and weighted 3845 gr (7.5 pounds) at  
birth.

We are very very happy, everything goes well  
at the moment.

-----  
Hoffen wir, das Klein-Stefan in die Fußstap-  
fen seines Vaters tritt und sich später ein-  
mal für die 8-Bitter einsetzt! (Wo)

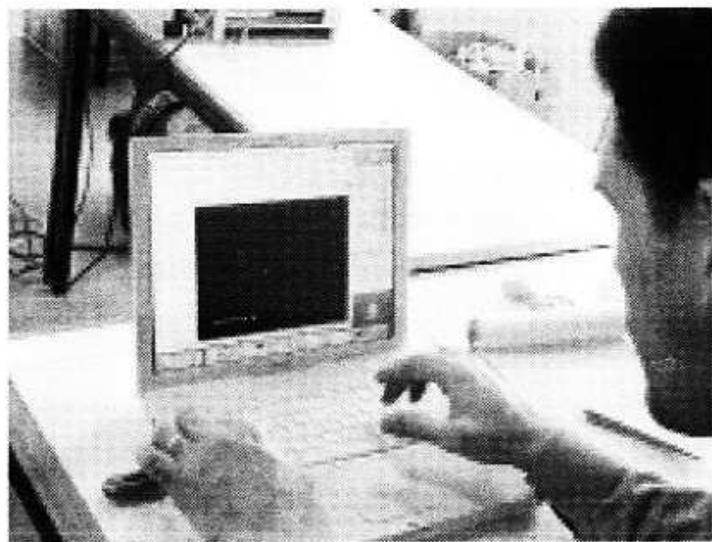
Was schreibt man zu einem Treffen, bei dem man selbst nicht dabei sein konnte? Nun, dankenswerterweise habe ich diese Bilder von Roelof Koning bekommen. Dieser hatte wieder seinen HC2000 dabei, den man hier unten geöffnet sieht. Der HC2000 hat einen 756 Floppy Controller über den, wie Roelof mir einmal berichtete, er Disketten aller Art lesen kann.

Auf einem anderen Bild sehen wir Johan Koelman, wie er etwas auf einem Spectrum Emulator programmiert. Vielleicht programmiert er hier gerade „Space“, eine Jupiter Ace Emulation auf dem Spectrum? Zur Zeit arbeitet Johan jedenfalls an „Speccy81“, einem neuen ZX81 Emulator für den Spectrum, der auch HiRes können soll. Das Programm soll später dann auch auf dem SAM übernommen werden. Vielleicht schon Ende April auf den Internationalen Sinclair und SAM Tagen in Stein/Urmond, wo ich möglichst viele von euch zu sehen hoffe?

What's to write about a meeting, which I missed to visit? Thankfully I got this pictures from Roelof Koning, who was there, presenting his HC2000. An interesting point of this Spectrum clone is its 756 floppy controller. Roelof once told me, he can nearly read all disk formats with it.



Roelofs HC2000



Johan Koelman

On another picture we see Johan Koelman, something programming on a Spectrum emulator. Maybe it is about „Space“, a Jupiter Ace emulator for the Spectrum? At the moment Johan is working at „Speccy81“ a new ZX81 emulator which should be able to run ZX81 hires programs. It is planned to transfer the program later to the SAM. Maybe end April at the International Sinclair and SAM days, on which I would be pleased to meet many of you.



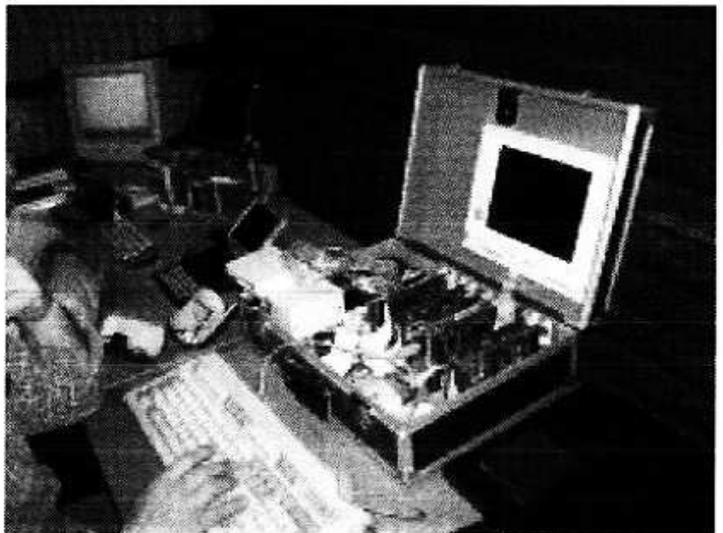
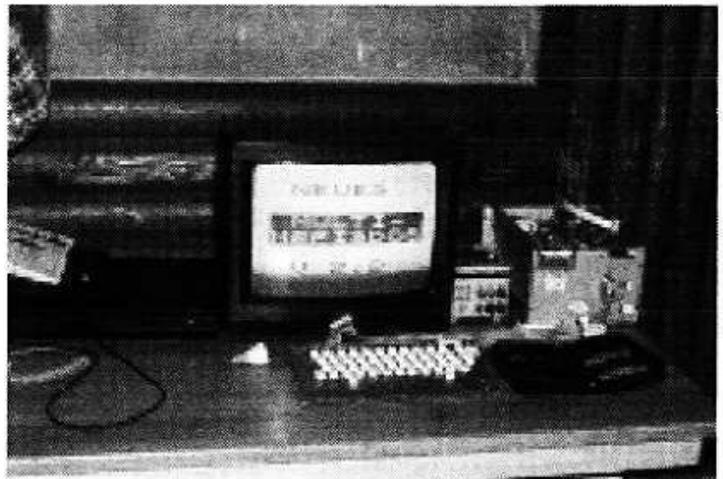
Großer Saal, wenig Leute diesmal.  
Big hall, less people this time.

# ZX Team Treffen, 10.-13. März 2006

## 10. Jubiläumstreffen der Superlative

Nun, diesmal war ja unser ZX81- Treffen ein Treffen der Jubiläen und Superlative, 25 Jahre ZX81, 15 Jahre ZX TEAM, 10 Jahre Festplatte am ZX und 5 Jahre Festplatten-IF am ZX81. Hervorzuheben unbedingt die wieder erstklassige Vorbereitung, Organisation und Durchführung durch unseren Peter, für die wir uns herzlich bedanken. Zugleich bedanken wir uns natürlich bei unseren fleißigen Frauen, die es immer wieder hervorragend verstehen unserem Treffen die besondere familiäre, angenehme und behagliche Note zugeben.

Ja, in alter Freundschaft hatte mir Kai einen Zwischenstecker für meinen ZX96 mitgebracht, funktioniert tadellos. Zum Treffen gab es wieder einen umfangreichen Fundus an Neuheiten, An- und Umbauten. Fast an jedem Userplatz wurde auch das tolle Spiel "Bizarroide" von Andre' gespielt. Kai hatte wieder umfangreiche Hardware und Broschüren zu ZX81 und Spectrum dabei, Sigggi zeigte u.a. seine prima HRG und konnte mich gleich mit der Bedienungsanleitung hierzu ausrüsten. Thomas aus Erfurt bearbeitete knifflige Programme, informierte über Basicode und seine Entwicklungen nicht nur hierzu. Toll war auch daß er mir ein Glücksschweinchen mit meinem "Lieblingsauspruch: Saugut" drauf geschenkt hat, ich kann sagen es hat gewirkt, wir sind gut nach Hause gekommen, es hat seinen Frontplatz am Auto mit dem Ehrenplatz am Computer getauscht. Nun toll fand ich auch das konzentrierte Arbeiten von Philipp u.a. an den Geheimnissen des Textpro-Moduls. Leider Gottes habe ich zu diesem Modul keinerlei Erfahrungen oder Praxis. Kann mal einer beschreiben, was das so direkt kann? Dankbar war ich auch für die Hilfe an meinem HRG-Programm, hier haben sich Joachim



und viele anderen User verdient gemacht. Bodo, Klaus, Sigggi hatten zu HRG's so viel zu berichten, daß ich einen eigenen Artikel hierzu schreibe (siehe Seite 9).

Wolfgang hatte wieder seinen SAM in Aktion und da dort die Bunt- und Soundeffekte vom feinsten sind, waren natürlich auch der KC85/4 und auch der Kompakt ein Thema, hierzu konnte Thomas vieles beitragen. Von großem Interesse waren auch die Aktivitäten und Tips unserer holländischen und schweizer Freunde, für mich verblüffend auch die Maschinencodeaktivitäten von Manfred. Dieter, Georg und Jens waren, genauso wie Thomas und Kai, meine direkten Platznachbarn, so daß ein reger Austausch erfolgte. In Form einer Präsentation waren Sinclairartikel, eine computergesteuerte Eisenbahn und verschiedene Meßstationen aufgebaut. Das wurde auch alles im Internet gezeigt.

Peter verblüffte mich damit, daß er für diverse Schnäppchen nur für die härteste aller Währungen, nämlich für den "Optionsschein für weitere ZX-ZEAM-Magazinartikel" zur Abgabe bereit war. Weiche Währungen, wie Euro oder Dollar, hat er einfach nicht akzeptiert. Deswegen will ich schnell 2 Artikel schreiben um nicht kreditunwürdig zu werden.

Es war wieder schön dieses Treffen und mein Bericht hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Nun ja, und bei der Vielzahl der Superlative muß die vorgestellte Handwerkskunst unserer Damen gewürdigt werden und auch der kolossal viele Schnee vom Petersberg und auch die Abendbrotausfahrt am Samstag Nacht, die durchaus "allseits Unterhaltungswert" hatte.

**Gruß Henning**

*Mein Dank an Henning, der uns aus Sicht eines ZX81 Users viel bessere Einblicke in das Umfeld des Zeddies auf diesem Treffen geben konnte, als ich es hätte tun können.  
Wo*

## Summary

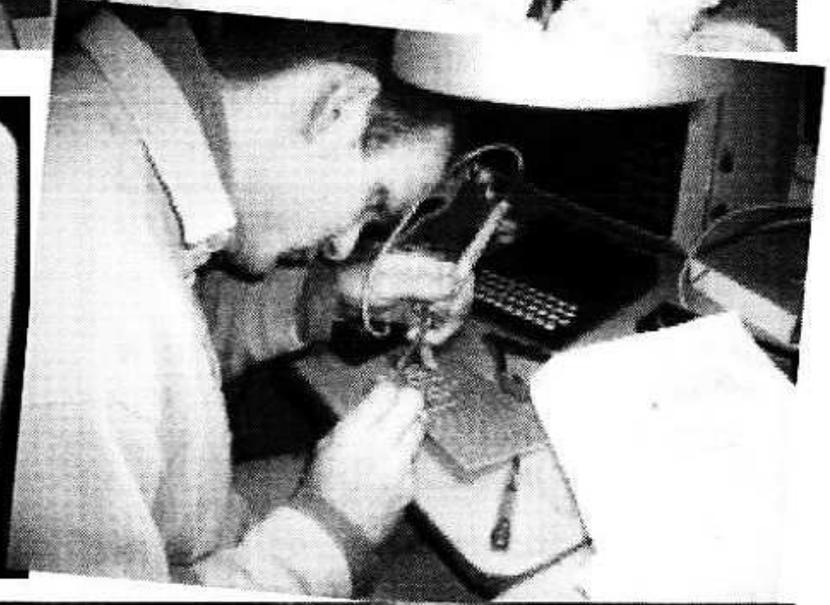
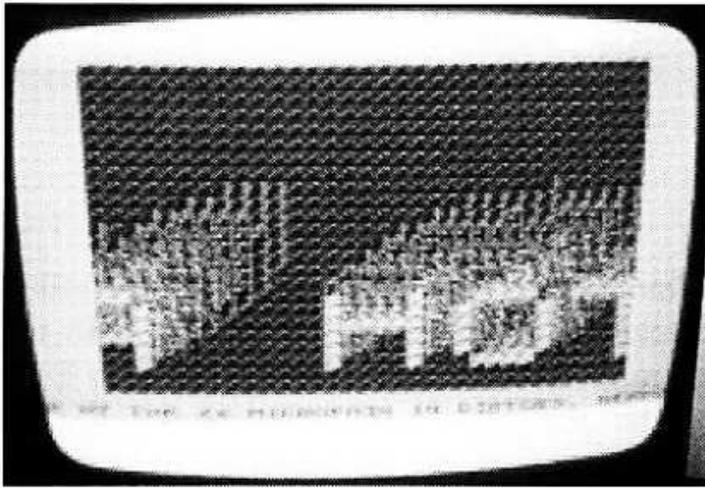
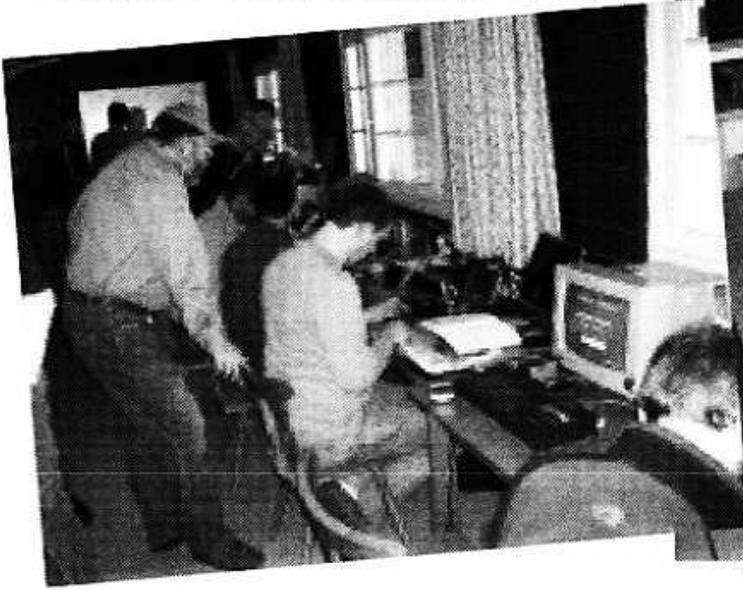
The ZX Team meeting this year was an anniversary meeting. 25 years ago, at 11th of March 1981 Clive Sinclair presented the ZX81 to the press. The 10th ZX-TEAM-Meeting has taken place exactly at the date of the 25th anniversary. Also celebrated was 15 years of the ZX Team, 10 years harddisk at ZX81 and 5 years a harddisk interface.

The organisation was as fantastic as ever and our thanks goes to the organiser Peter Liebert-Adelt and also to the busy women, who gave the meeting a comfortable and familiar note.

It was a three days meeting and the most arrived on Friday afternoon. During these days Andre's latest game „Bizzarroide“ was played on nearly any Zeddy (download on [www.zx81.de](http://www.zx81.de)). Beside of some interesting selfmade and/or modified hardware a small exhibition of earlier Sinclair products was shown. Help was given about ZX81 hires, or a rare Textpromodul and with Basicode. A miniatur railway, steered by the Zeddy was running and soldering irons were glown, there was action in any corner of the room. And on saturday evening Peter starts a chat (from a normal PC) to say hello to the world outside. Every 30 seconds a picture was sent, and so also I came in contact to Wilko in Austria and to Glen in America. Nice idea.

Because of missing „old Zeddy granddad Willi from the coast“ the Icon competition was missing too, but not his favorite beer, which I brought with together with my favorite one (yes, I made myself to the victim, but you see, I have a great heart). The beer was thought for the competition winner, and I had a created icon with me., but not shown. I would not win that ordinary beer!!! All at all it was a good show, so up to the next one. Wo

## Weitere Bilder/More Pics



Gruppenbild vom Treffen in Dietges - ich fragte Peter nach einem besseren Bild, bekam aber keines... :-  
*Group foto of the participants. I asked Peter about a higher quality picture, but I got none :-)*

## Was noch... ???

Das hatte Willi vonne Küste ja im Vorfeld des Treffens schlaue eingefädelt: Er hat sich ganz einfach mal schnell nach „Curacao“ abgesetzt und vorher der ZX81-Welt mitgeteilt, das ich einen Kasten Diebels Alt mitbringe.

Und damit auch ja nichts passiert, hat er das ganze als Preis für den Icon-Wettbewerb ausgesetzt und mich somit auch noch in die Pflicht genommen. Nun, der Wettbewerb fand nicht statt, vielleicht zu meinem Glück, denn ich hatte ein Icon gemacht, mich aber tunlichst zurückgehalten, es zu zeigen. Wie raffiniert Willi vorgegangen ist, zeigt dieser Auszug aus unserem Mailverkehr:

> Hallo WO,

Hi silly Willi.....

> *mein Schwiegersohn erledigt heute abend die Überweisung an Dich und nochmal:*

*Diebels ALT !! kein Kölsch !!!!!*

Was willst du denn dagegen machen, wenn ich Kölsch statt Teufels-Alt kaufe??? Nix!!!! Ach, welch süße Rache..... Und schließlich muß ja wenigstens einer wie ich der Welt zeigen, das es auch eine Kultur unter Biertrinkern gibt. Jauche gehört aufs Feld.....

Außerdem habe ich heute das aktuelle Info zum Kopieren gebracht, darin ist dein Brief auch verewigt. Und ich scheue keinen Teuro, ein paar Exemplare mehr machen zu lassen und diese mit nach Dietges zum Verschenken mitzunehmen, da ihr mich im Info ja ignoriert, muß ich mal aktiv eingreifen!

> Willi

(Das konnte ich mir dann aber doch nicht verkneifen :-))

Super Aufkleber für alle ZX-Teamler... :-)  
Der kölsche Wo!!!!

Fast so gut wie Willi, tickt aber sauber!!!



PS: Ich hatte natürlich auch einen Kasten Kölsch dabei. Welch seltsame Blüten so ein „Bierstreit“ treibt, zeigt dieses Bild:

Insgesamt : 45 Flaschen

Anteil	Meusel	40 %
Anteil	diebels	15 %
Anteil	Kölsch	13 %
Anteil	erbauer	22 %
Anteil	Feldsch	8 %

Hier hat Dieter Hucke, wohl unter Einfluß mehrerer Alt ein Programm geschrieben, mit dem er den Beliebtheitsgrad diverser Bierarten aufzeigen wollte. Na, dann wollen wir doch mal rechnen:  $40+15+13+22+8=98$  %!! Bei 45 Flaschen ergeben 40% 18 Flaschen, 15% = 6,75, 13% = 5,85, 22% = 9,9 und 8% sind 3,6 Flaschen. Macht in der Summe 44,1!! Diddi, du solltest dich mal in der Politik versuchen, da rechnet man so ähnlich :-)) Ansonsten aber war es das gewohnt gemütliche Treffen, zu dem ich auch gerne im kommenden Jahr wiederkomme. (Wo)



## HRG's -die unbekanntes Wesen

Bisher bekannt waren mir schon früher die HRG6 und HRG7, beide mit dem Nachteil, daß am Normalpapierdrucker keine Ausdrücke durchgeführt werden können. Standard war deshalb bei mir seit längere Zeit die HRG8 mit guter schneller Graphik (Bedienung nicht ganz unkompliziert) und guter Ausdruck-Möglichkeit z.B. mit meinem Epson LQ400. Mit einem kleinen Trick ist auch die m.E. gleich gute tschechische HRG dort ebenfalls ausdrückbar.

Nun erhielt ich eine spezielle HRG (SRAM HRG) mit Demo eines Pharaonenauges auf einem Sockel und kleiner HRG-Schrift, ein sehr schön gemachtes Demo. Davon wollte ich zumindest das Listing ausdrucken. Mit dem Centronics-Printer-Interface-Modul ging das mit RAND1 und LLIST 10, eingefügt im Programm, gut. Aber auffällig, wenn dieses Modul angesteckt ist und man geht in die HRG hinein, kommt ein schwarzer Querbalken im HRG-Bild, der sonst nicht da ist. Hier scheint sich etwas zu stören. Bisher ist es mir nicht gelungen, die Demobilder dieser HRG am Epson LQ400 auszudrucken, auch nicht mit dem Printermodul. Hat da jemand eine Idee ?

Leider Gottes kam ich beim ZX81-Treffen irgendwie nicht dazu, die Vorführung einer relativ einfach aussehenden neue HRG (von Mathias Swartosch, hoffentlich habe ich den Namen jetzt richtig geschrieben), zu sehen. Das bedauere ich zutiefst, da diese HRG wohl in der Lage ist, ohne einen zweiten Bildschirm zu öffnen, direkt in HRG in den Basic-Bildschirm zu zeichnen und zu schreiben. Das wollte ich schon immer. Nachteil dieser HRG ist wohl noch, daß diese z.Zt. noch nicht als HRG-Bild ausdrückbar ist, vor allem nicht am 24-Nadler Epson LQ400. Sollte dies nicht gelingen fällt sie leider in diesem Punkt auf das Niveau von HRG6 und HRG7 zurück. Dennoch suche ich jemanden, der mir diese HRG, entweder auf Kasette oder C64-Diskette zuschickt, Unkosten

werden übernommen. Im voraus besten Dank.

Zusätzlich wäre noch Direktkontakt mit Herrn Swartosch gut, kann mir jemand seine Adresse oder Tel.-Nr. mitteilen?

Fasziniert hat mich auch eine HRG-Demo auf dem Treffen, die bei Bodo u.a. gelaufen ist. Hier war z.B. das Z80 Kreissymbol zu sehen, daß sich nach allen Regeln der Kunst verformt und wieder zusammengesetzt hat. Laut Jens und im Ergebnis meiner Probiererei am ZX96 lief sie aber dort nicht.

Frage: War das nun wieder eine andere HRG? Ist von dieser Demo etwas ausdrückbar? Fragen über Fragen, die nach Antworten schreien, helft mir in dieses HRG-Wirrwarr System zu kriegen, BITTE!

**Gruss Henning**

*Diese Fragen sind auch für den SPC interessant, da Johan Koelman zur Zeit an einem neuen ZX81 Emulator für den Spectrum und SAM arbeitet, der ebenfalls HiRes Programme zeigen können soll. Wo*

### Summary

This article is about HiRes modules for the ZX81, and because Johan Koelman is working on a new ZX81 emulator for Spectrum and SAM, not uninteresting for us too.

Henning writes, that there are several versions of HRG, where HRG8 works at best for him for the moment, the graphic displays fast but the usage is not quite uncomplicated. The most problems he has with printing listings.

Henning heard about a new HRG version by someone called Mathias Swartosch (hopefully spelled well) and asked for help, to get a copy of his program on cassette or C-64 disk(!). If you can help, please mail to [peter@zx81.de](mailto:peter@zx81.de). Also he is looking for a direct contact to Mathias, so if you know something... your costs will be refund.

## Magnificent FOReVER7 8bit demoparty

 The party place opened its doors on Friday at around 9:00 in the morning. First few hours were for setting up the hall, sound system, test the projector and all those things. First people (polish Atari users) came around lunch time and the place started to be filled by the chip music. Big screen was tested by Sam Coupe.



*Whow - SAM mag Fred 81 on big screen  
Klasse - SAM demonstration auf Großleinwand*

Friday afternoon was about funny competitions as building a tower from 5,25"



*Compo: a tower of 5,25" disks  
Wettbewerb: Ein Turm aus 5,25" Disks*

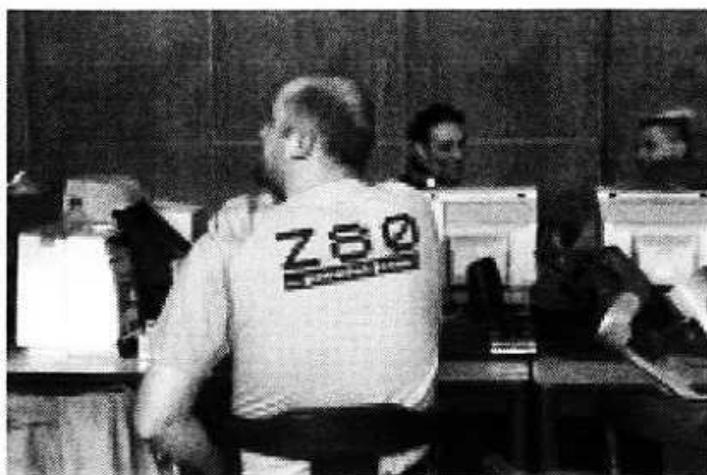
disks, games compo and so on. It's all about letting people to have fun together, various scenes can learn about other computers in quizzes and for those, who want to support main competitions there is still some time to finish their entries. As usually, there were only about 30 people in afternoon, but evening showed us another people and we've been close to number 60 then.

Saturday is most packed day. There is lot of presentations and also the main demo competitions. Every year there are news from the Commodore C64 games scene, this year we had also presentation of Sam Coupe computer, people from Atari scene showed us a new GUI system for 8bit Atari. In the morning is a time to announce a real-time competitions (512bytes intro, music and graphics), this year about the number 7. Afternoon is the main party event - the competitions. Every year we have battles in the music, graphics, 1024b intro and a demo. The voting is divided for each scene separately, but competitions are shown mixed (at first are musics from all scenes, then graphics, then intro and finally demo).

After the years, the quality of works is still growing up. On the first FOReVER party, it was ZX Spectrum that virtually kicked out the other scenes (it was a nice surprise even for us, the Speccy people:). This year was about Atari, it was their most successful production. During the night, there is usually demoshow - selection of the best demos from each scene and they are played loud on the bigscreen.

Sunday is the shortest day. Even as we're not kicking anyone out of the party place, people usually leave before lunch time. In the morning there are results of the Saturday's competitions and also price giving ceremony. After that, first places from intro and demo categories are shown again.

This year was a bit special, besides usual three scenes (Atari, C64 and ZX Spectrum),



*Z80 rulez!!!*

we added two new ones - Amstrad CPC and Sam Coupe. Amstrad had few entries (one demo and some musics), Sam Coupe had no entry at all. But still, we think that those computers belong to the great 8bit family and we'll keep them in the future years too.

If you want some statistics about the party, here are some. We had 106 regular visitors (plus around 7 organisers) making this year to be the biggest one. People came from Slovakia, Czech republic, Austria, Germany, Poland, Hungary, France and England, party is running in english. Except demoscene stuff, during years we had presentations of new games (mainly C64 and Atari), new hardware (divIDE, SuperCPU, 4 joysticks interface and so on), utilities (dithvIDE) and programs (GUI for 8bit Atari, Apple II emulator



*One of the organizers: Elvis  
Elvis, einer der Organisatoren*

for ZX Spectrum and so on). The party itself is running 7 years already (first one was FOReVER 2e3 back in year 2000), date is always 3rd weekend of March. Now is sure, that FOReVER8 will take it's place again in Trecin next year, just keep your eyes on the:

<http://forever.zeroteam.sk>.

*ellvis@zeroteam*

*e-mail: ellvis@zeroteam.sk*

*web: http://ellvis.vectorstar.net/samcoupe/*



## **Prachtvolle FOReVER7 8bit Demoparty**

Die Party begann etwa um 9 Uhr am Freitag morgen. Bis Mittag wurde die Halle belegt, das Soundsystem aufgebaut und ein Projektortest mittels eines SAM Coupe auf einer Großleinwand durchgeführt. Die ersten Besucher (Atari User aus Polen) kamen zum Mittagessen und schon bald ertönte Chipmusik.

Am Freitagabend fanden einige lustige Wettbewerbe statt, wie z.B. der Bau eines Turms aus 5 1/4 Zoll Disketten. So hatten die Besucher Spaß zusammen, die verschiedenen Szenen konnten über Quizfragen einiges über die anderen Computer lernen, und die Organisatoren der Hauptwettbewerbe hatten Zeit, diese zu beenden. Wie gewöhnlich waren am nachmittag nur noch etwa 30 Personen anwesend, am Abend jedoch kamen noch andere Besucher und so schloß der Tag mit nahezu 60 Anwesenden.



*Spectrum with/mit Flashcard*

Der Samstag ist der bestbesuchte Tag. Hier fanden auch die meisten Präsentationen und der Haupt-Demowettbewerb statt. In jedem Jahr gibt es Neues von der C64 Spielszene, in diesem Jahr wurde erstmals auch der SAM Coupe vorgestellt. Leute aus der Atari Szene stellten ein neues GUI System für den 8bit Atari vor. Schon am Morgen wurden die Realtime Wettbewerbe angekündigt (512 Bytes Intro, Musik und Grafik). Am Nachmittag fanden die Hauptwettbewerbe statt. In jedem Jahr gibt es diese für die Bereiche Musik, Grafik, 1024 Byte Intros und Demos. Jede Szene stimmt für sich separat ab, während die Wettbewerbe in der Reihenfolge Musik, Grafik, Intros und Demos (von allen Szenen) gezeigt wurden.

Mit den Jahren hat die Qualität der Beiträge stetig zugenommen. Auf der ersten FOR-eVER Party beherrschte noch der Spectrum die Szene (eine hübsche Überraschung für uns Speccy Fans :-). Dieses Jahr gehörte Atari, sie hatten die erfolgreichsten Vorstellungen. Während der Nacht fand eine Demoshow statt - mit einer Auswahl der besten Demos jeder Szene - lautstark begleitet - auf der Großleinwand.

Der Sonntag war der kürzeste Tag. Auch wenn niemand rausgeschmissen wurde, verließen die meisten die Party zur Mittagszeit. Am morgen wurden noch die Resultate der Samstag Wettbewerbe bekannt gegeben und Preise verliehen. Danach wurden die ersten Plätze der Kategorien Intros und Demos noch einmal zusammen gezeigt.



*Speccy Fans*

In diesem Jahr kamen mit dem Amstrad CPC und dem SAM Coupe zwei neue zu den drei normalerweise vertretenen Szenen (Atari, C64 und Spectrum) hinzu. Amstrad hatte einige wenige Beiträge (Demo und etwas Musik), für den SAM Coupe gab es keine. Dennoch sind wir der Überzeugung, dass diese Computer genauso zur großartigen 8bit Familie gehören und wir werden sie auch in Zukunft dazu zählen können.

Ein wenig Statistik? Wir hatten 106 reguläre Besucher (plus 7 Organisatoren), die das diesjährige Treffen zum bisher bestbesuchten machten. Besucher kamen aus der Slowakei, der Tschechischen Republik, Österreich, Deutschland, Polen, Ungarn, Frankreich und England. Umgangssprache auf der Party ist übrigens englisch. Neben der Demoszene werden alljährlich neue Spiele (hauptsächlich für den C64 und Atari), neue Hardware (divIDE, SuperCPU, ein 4 Joystick Interface usw.), Utilities (dithvIDE) und Programme (GUI für den 8bit Atari, ein Apple II Spectrum Emulator etc.) vorgestellt. Dies war nun die 7. Party (die erste war im Jahr 2000). FOR-eVER findet immer am 3. Wochenende im März statt. Es steht jetzt schon fest, dass auch das nächste Treffen wieder in Trentin kommendes Jahr stattfinden wird. Schaut auf:

***<http://forever.zeroteam.sk>***

***ellvis@ZeroTeam***

***e-mail: [ellvis@zeroteam.sk](mailto:ellvis@zeroteam.sk)***

***web: <http://ellvis.vectorstar.net/samcoupe/>***

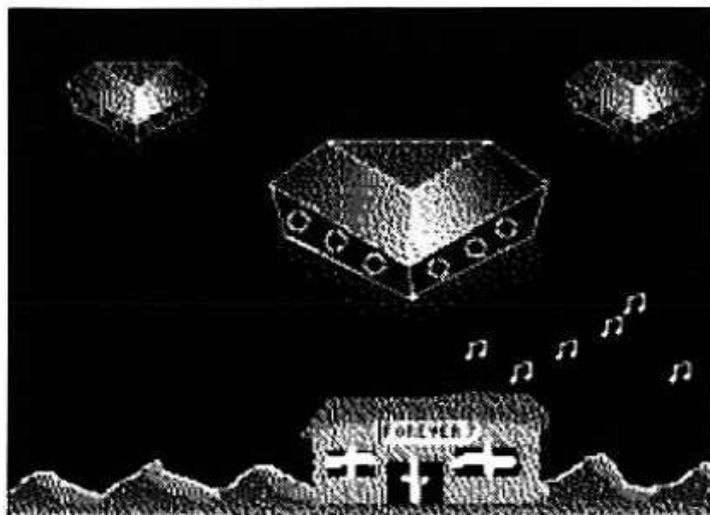
F TO O ; R < E >= V / E >= R < 7

S NOT P " E >= C ? T > R < U OR M PAUSE  
SAVE PRINT REM CONT RAND RUN IF PAUSE

E >= N T > R < I AT E >= S NOT  
REM NEXT RAND RUN INPUT REM SAVE

/ B \* E >= I AT T > R < A STOP E >= G THEN E >=  
BORDER REM INPUT RAND RUN NEW REM GOTO REM

## Demo competition



1. Haluzkynation (Hooy-Program)



2. Whole 128K Trackmo (CI5 The Amaters)



3. We Are Spectrum (Ate Bit)

Yerz: Whatta great ZX demo!! 3rd place on Forever 2006 party (should be the 1th surely).

## Graphics competition



## Music competition

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Fifth Channel     | Yerzmyey / Hooy-Program |
| 2. Kunik             | Ryurik / Drinks Lovers  |
| 3. Trends            | Scorpion / Triumph      |
| 4. AY Win Again      | Z00m / TCG              |
| 5. So close          | Laesq / Raww Arse       |
| 6. Zima, Moroz...    | Karbofos/Drinks Lovers  |
| 7. Nothing 4 stress  | Fatal Snipe / Fenomen   |
| 8. Shining Files...  | KYV + Riskej            |
| 9. Petite Aussiose   | C-Jeff                  |
| 10. Cosmic Rezonance | Moran / CPU             |



## 1K intro

1. Point (Icabod / Raww Arse)
2. Multicolour Editor (Nairam)

## Release packs

Forever 7 Graphics Viewer (ZeroTeam)  
Forever 7 Music Player (ZeroTeam)

## Download:

<http://forever.zeroteam.sk/>

# HARP

## die Spectrum Zone.



von Michael Bruhn ('Frankie')

Ich habe mit Wolfgang vereinbart, für jede Ausgabe des SPC-Magazins etwas über die Spectrum Zone auf HARP zu schreiben. Ich werde jetzt nicht wieder eine seitenlange Erklärung abgeben, was HARP ist, lest einfach die letzte Ausgabe von SPC, und zwar den Speccy Tour 2005 artikel. In dieser festen Serie werde ich euch Neuigkeiten darüber geben, was sich so alles in der Spectrum Zone tut. Neue Spiele, in denen ihr konkurrieren könnt, oder tolle recordings, die ihr unbedingt ansehen müsst. In dieser ersten Ausgabe habe ich ein Interview für euch mit dem Sieger der Speccy Tour 2005, Aleksandar Lukic 'Alex'.

Dazu noch ein bisschen mehr zum Schluss, aber fangen wir mit dem Interview an.

### DAS INTERVIEW

Generelle sachen:

*Wann wurdest du geboren?*

Alex: Am 6 Juni 1968 in Belgrad, Ex-Jugoslavien.

*Wo lebst du heute?*

Alex: In Novi Sad, der Hauptstadt des nördlichen Teils von Serbien.

*Was ist dein Arbeitsgebiet?*

Alex: Ich bin Elektronik- und Telekommunikations-Ingenieur. Im Moment arbeite ich im IT Bereich an der Hardware und System-Unterstützung.

*Was sind deine Hobbies?*

Alex: Neben Retro Gaming habe ich früher

Basketball gespielt, habe es aber gegen Mountain Bike fahren und Picknicks (an der Donau und dem naheliegenden Berg Fruska Gora) getauscht. Im Sommer kannst du mich am Strand finden, wo ich alle Sorten von Strandaktivitäten mache ;-). Ich reise auch so viel wie möglich.

**Speccy Tour 2005:**

*Was war dein persönliches Ziel dieser Tour, und hast du es geschafft?*

Alex: Kaum! ;-). Ich wollte meine High Scores aus der Zeit mit der 'Gummitastatur' schlagen. Da ich der Sieger der ersten zwei Wettbewerbe war, war es nicht mein Ziel diese Tour zu gewinnen, also habe ich nur gespielt, um es zu genießen :-). Vielleicht hat dieser nicht vorhandene Druck mir einige Vorteile verschafft? Pinball Wizard war das Spiel wo ich die geringste Verbesserung schaffte, weniger als 1.000 Punkte.

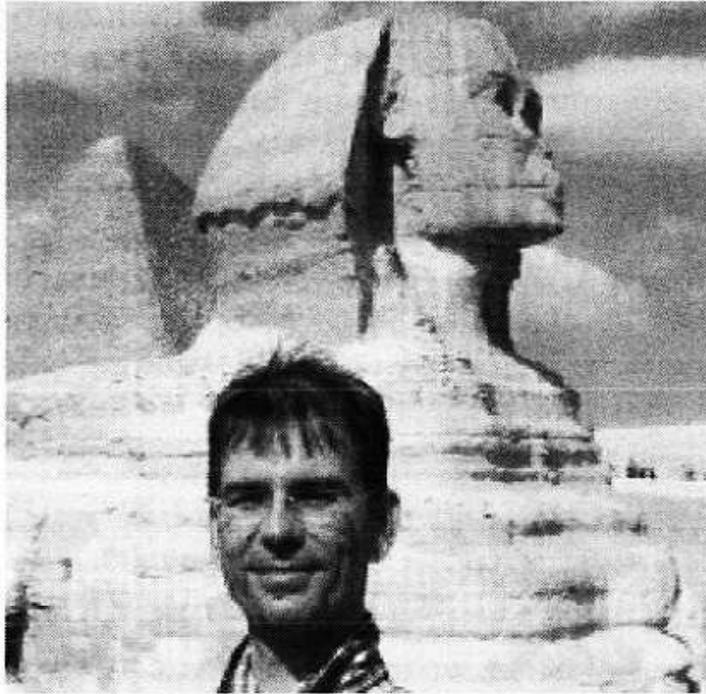
*Wie fühlt man sich, wenn man die Tour dreimal gewonnen hat?*

Alex: Ha! Die ersten beiden Male waren etwas besonderes, vielleicht werde ich alt, aber dieses mal war es nur so ein "ist halt passiert" Gefühl, nichts besonderes... wie ich schon sagte, dieses mal wollte ich die Tour einfach genießen. Dank anderer guter Spieler in der Tour war ich "gedrängt" worden, Spiele wie Splitting Images durchzuspielen - was ich nie auf einem richtigen Spectrum geschafft habe. Ich habe das Spiel damals völlig falsch gespielt. Oder Bounder - wo ich nie weiter als einige Screens in Level 5 gekommen war.

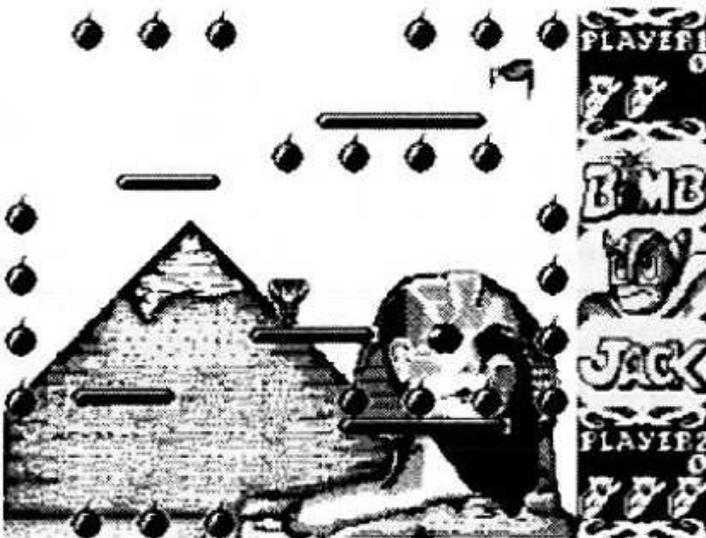
*Was waren die besten Spiele bei der Tour, und was waren die schlechtesten?*

Alex: Ich mag schnelle Denkspiele, also solche wie Bomb Jack, Worse Things Happen At Sea und Splitting Images waren die besten. Das schlechteste? Wenn ich eines als das schlechteste Spiel wählen muss,

dann wähle ich Bounder. Pinball Wizard war das Spiel mit der geringsten Komplexität und Intensität, aber ich mag es.



'Aleksandar Lukic, Sieger der Speccy Tour 2005, entdeckt die Geheimnisse von...



Bomb Jack...'

Welche recordings haben dir am meisten bei der Speccy Tour 2005 imponiert?

Alex: Rebufo's Splitting Images und die Wec Le Mans recording von Paul French (Space-man). Nach diesen kommen dann meine Bomb Jack und Worse Things Happen At Sea recordings. Diese Scores sind sehr hart zu schlagen, da diese Spiele nicht nach einem Muster ablaufen. Du weißt nie, was in diesen Spielen als nächstes passiert. Ich

bin mir bei Wec Le Mans nicht so sicher ob das Spiel nicht nach ein Muster abläuft, aber Paul's recording is einfach perfekt, und das muss honoriert werden.

Wie in der letzten Ausgabe des SPC-Magazins erwähnt, war dein Sieger recording für Bounder so um die 4½ Stunden lang. Was machts du, um so lange auf das Spielen zu konzentrieren, hast du einige Tips für uns?

Alex: Hahaha... ja, du must dich drüber ärgern ;-) Ich habe ein recording gemacht, bei dem ich 50 Levels durchspielte, wo ich gezeigt habe, dass das Spiel nach dem selben Muster läuft... am selben Tag hat Paul French (Space-man) ein recording hochgeladen, wo er 80 Levels durchspielt, und einige der HARP Spieler (nicht die Spectrum Spieler) fanden, das Paul's recording das beste der Tour '06 war!!! Das hat mich geärgert und erstaunt, da das Spiel doch nach dem selben Muster läuft, also habe ich Paul's Score innerhalb von 24 Stunden verdoppelt um zu zeigen, dass das recording gar nicht so gut war, und auf keinen Fall die Beste der Tour 06 :)

Alex: Generelle Tipps für Marathonspiele ist: Mache alle möglichen wichtigen Sachen wie Telefonanrufe oder Klobesuche bevor du anfängst, zu spielen. Bereite einige Erfrischungen vor (Drinks, Süßigkeiten oder Früchte), und stelle das Radio auf einen Sender mit guter Musik, und du bist bereit :-)

### Speccy Tour Generell:

Was sind die besten recordings aller Touren?

Alex: Ich bin froh das es genug von den Wettbewerben zu berichten gibt, das solche Fragen möglich sind. Jaime's Aquaplane (wo er mich in einem meiner Favouritenspiele schlägt) und Cyclone von der Tour 2002 sind gute Kandidaten. Mein Chuckie Egg schock recording von der Tour 2001 verdient es auch, dabei zu sein. Das Spiel

dauerte 5 Stunden, was eindrucksvoll ist, aber ich sehe das Spiel immer noch als nach einem sich wiederholenden Muster spielbar, was den Wert des recording etwas vermindert. Von den Tours, in der ich nicht mitspielte, fand ich Nestor's Mikie und Jumping Jack (ST03) gut.

*Du bist der Hauptorganisator der Tour. Was ist das schlimmste daran, solch eine Tour zu veranstalten?*

Alex: Zwei Sachen: Eine emotionale und eine technische. Das erste ist die Enttäuschung darüber, wenn Spieler das Spielen schon in den ersten Wochen einstellen, wenn sie heraus finden, das sie die Tour nicht gewinnen können. Die verstehen den Kern der Tour nicht, nämlich ungekannte Spiele zu entdecken, einfach das Spielen alter Spectrum Spiele zu genießen und neue Freunde zu treffen. Wir verwenden so viel Zeit und Energie in dieses kostenlose Turnier, und man fängt an, sich zu fragen: Warum?

Das zweite ist, wenn mitten in einer Tour einige unvorhersehbare Dinge passieren, wie zum Beispiel wenn ein Spieler beweist, das ein Spiel über einen übermäßig langen Zeitraum spielbar ist, oder sie eine "löchrige" Stelle im Spiel finden, so das wir - um lange und langweilige recordings zu vermeiden - in der Mitte der Tour plötzlich spezielle Regeln für ein Spiel aufstellen müssen, was dann schnell gehen muss.

*Was sind die Pläne für die Zukunft der Tour?*

Alex: Wir werden einige Dinge auf dem HARP Forum ansprechen, um zu sehen, wann der beste Zeitpunkt gekommen ist, die Tour laufen zu lassen. Wir werden fragen ob Spieler Interesse in einem Mannschafts-Wettbewerb haben, und wenn nicht, könnte man stattdessen ein Knockout-Turnier organisieren.

*Für was, außer zum Spielen, benutzt du deinen Spectrum?*

Alex: Hahaha, traurige Geschichte... 1984, als ich endlich das Geld für einen Spectrum hatte, habe ich mir im Rausch einen Kassetten-Recorder mit einem merkwürdigen (DIN) Input-Stecker gekauft, sodaß ich meine Programmierungen nicht speichern konnte. Der Output-Stecker - ihr ahnt es - war normal. Als ich zwei Jahre später einen normalen Kassetten-Recorder bekam, hatte die Welt bereits einen Programmierer verloren (aber einen guten Spieler gewonnen). Heute bin ich sehr gut, wenn es ums Löten geht, und sehe wie blöd (und faul) ich mich damals angestellt habe.

*Welches sind die 3 besten Spectrum Spiele für dich überhaupt, und warum?*

Alex: Michael, du weisst ich arbeite an meiner Database, wo ich Speccy Spielen Noten gebe. In meinem Notensystem, bewerte ich nach den technischen und unterhaltsamen Eigenschaften eines Spiels, wo jedes davon zur Endnote beiträgt. Wenn ein Spiel einer meiner Kriterien erfüllt, gibts dafür 0.5%. Bis jetzt habe ich die Spiele beginnend von 0 bis F durch (so ungefähr 930 Spiele).

Alex: OK, aber du erwartest Titel von mir... Dann leg ich mal los, und werde die Leser nicht weiter auf die Folter spannen. Ich wähle die Spiele Bomb Jack, Aquaplane, Highway Encounter, GBABasketball und zu guter letzt Psytron. Wenn es nach meiner Database gehen würde, würde es bis jetzt wo ich bis F durch habe so aussehen - Elite liegt vorne mit 97.0%, gefolgt von Back To Skool mit 96.5% und Carrier Command mit 96.0%. Wenn wir der Focus auf der Spielbarkeit liegt, bekommen 3D Deathchase und Commando 100%, und Chuckie Egg ist dritter mit 99%.

Das war harte Arbeit dieses interview zu machen, ich habe Alex in English interviewt und es dann in Deutsch übersetzt, und dann hat Wolfgang mein Deutsch korrigiert. Also, ein langer Weg zur Endergebniss. Hoffe es hat euch gefallen. Jetzt zum schluss für diese ausgabe noch zwei Sachen.

## FRED

Es war mir eine große Freude, als ich in der letzten Ausgabe vom SPC lesen konnte das ich nicht der einzige SPC-Leser bin, der das Spiel Fred von Quicksilva liebt. Wie es scheint mag Dieter Hucke das Spiel auch sehr :-)

Es ist eins der Spiele, wo man gerne zurück denkt an damals, als man es zum ersten mal spielte und dachte "Mann, bin ich froh einen Spectrum zu haben". Natürlich kann man auch im diesem Spiel auf HARP konkurrieren. Das Spiel war auch eins der zehn Spiele in der Speccy Tour 2002. Mein recording von damals, könnt ihr auf der HARP Seite hier finden:

<http://www.homeactionreplay.org/search.php?game=Fred&tourney=2>

Mit diesem recording von 55.700 Punkten wurde ich in der Tour damals vierter. Ihr könnt auch die zwei Gewinner recordings (beide 84.400 Punkte) von damals auf diese Speccy Tour Historienseite holen:

<http://www.zxspectrum.homeactionreplay.org/tour/history/history02.php>

Dieter vielleicht würdest du uns auf HARP zeigen, was du in dem Spiel drauf hast?

## WOLFGANG SPIELT POOL

Ja ja - unser Wolfgang. Falls diese Ausgabe von SPC verspätet ist, dann sicherlich weil Wolfgang Pool spielt ;-)

Es ist nämlich so, das man auf der Spectrum Zone Spiele wünschen kann, die man gerne mit in der Database haben will, weil man in diese gerne konkurrieren will, oder einfach sein können zeigen will. Wolfgang ist sicherlich nicht der ganz grosse Spieler, aber er mag das Spiel Video Pool von Oxford Computer Publishing, und deshalb habe ich es in der Database aufgenommen. Ich habe

es gleich so gemacht, das man unter Regulation Play die Standard Variante spielen kann, und die beiden anderen Varianten im Spiel habe ich als Side Competitions geöffnet, so das Wolfgang was zum Spielen hat. Als ich diesen Artikel schrieb, hatte er noch kein recording aufgeladen und uns sein können in dem Spiel gezeigt. Er hat mir erzählt das er früher so um die 20-30.000 Punkte in dem Spiel machen konnte, was ein sehr guter Score wäre. Also warten wir ab was passiert. Vielleicht kann Wolfgang ja in Verlängerung von diesen Artikel schreiben wie es um sein Video Pool spielen steht :) (Anm. von Wo: Wer weiß, schaut nach... und hallo Norbert - mir fallen da gerade unsere Pool Spiele auf diversen Treffen ein... wie wär's? ☺)

Wer checken will ob er mittlerweile was aufgeladen hat, oder mein nicht so gutes recording sehen will, der schaue hier:

<http://www.homeactionreplay.org/search.php?game=3544&tourney=2>

Das wars für dieses mal. Hoffe einige hier melden sich auf HARP an, und spielen mit.

HARP:  
<http://www.homeactionreplay.org/index.php>

HARP Spectrum Zone:  
<http://www.zxspectrum.homeactionreplay.org/index.php>

Fragen an: [frankiex@webspeed.dk](mailto:frankiex@webspeed.dk)

 Michael Bruhn will become a regular writer for HARP zone here, and starts with an interview with Aleksandar Lukic (Alex), the winner of the Speccy tour 2005:

### GENERAL STUFF:

1. *When were you born?*  
06. June 1968. in Belgrade, ex-Yugoslavia.
2. *Where do you live?*

Novi Sad, capital (city) of north part of Serbia.

*What is your line of work?*

I'm electronic and telecommunication engineer. Currently working in IT on 'hardware side' plus system support.

*4. What are your hobbies?*

Beside retrogaming, I used to play basketball but now I switch it for mount-bike rides and picnics (alongside river Danube and nearby mountain Fruska Gora), during summer you'll find me on beaches where I do 'all summer stuff' ;-). Traveling, as much and as far I can...



#### **SPECCY TOUR 2005:**

*5. What was your personal goal for this Tour, and did you make it?*

Scarcely! ;-). Beating old hi-scores from 'rubber days'. As I was winner of first 2 Tours, winning Tour wasn't my goal now, so I just play games and enjoy them :-). Maybe that 'pressure off' give me some advantage... Pinball Wizard was most narrowly beaten score, less than 1.000 pts.

*6. How does it feel to have won the Tour 3 times now?*

Ha! First two was 'something I care' stuff, now maybe I'm getting old, but it was "it just happen" feeling, nothing special... as I said, point was in enjoying in games (thanks to other great guys on Tour I was 'pushed' to complete games such as Splitting Images -

never did it on real Speccy, I played it on totally wrong way in old days, or Bouncer - never pass further than few screens on level 5).

*7. What were the best games for you in the Tour, and which were the worst?*

I like 'Fast & Thinking' games, so Bomb Jack, WTHAS and Splitting Images got my credits here. The worst? Hmm, thanks to ST's system of choosing games (we have 'nomination list' as base for poll) there was no bad game on ST06 :-).

Among good games :-) if you want to name one as worst, I'll pick Bouncer. Pinball Wizard was game with the most thin plot and 'intensity' of play but I like it.

*8. Which recordings impressed you the most in the Speccy Tour 2005?*

Rebufo's SI and Paul's Weclé Mans. After those two, comes mine Bomb Jack and WTHAS. Those scores are very hard to be beaten, as games are not patternable (you never know what's coming next) (I'm not sure about this for Weclé, but 'perfect play' must got its credits, and Paul showed it :-).

*9. As mentioned in the article in the last issue of SPC your winning Bouncer recording was about 4½ hours long. What do you do to stay focused and sharp for so long, any tips?*

Hahaha... yep, you must be angry ;-). This is why 'good atmosphere' should be build around Tour, i.e. good Forum full of players... I made recording with 50 levels completed, where I showed how 'patternable' game is... same day, Paul submitted score after 80 levels and leading (non Speccy) guys of HARP 'declared' it as best recording of ST06!!! My hair goes up... so I had to show that if you can beat an score (doubled) in next 24hrs (this should be 'bolded' ;-), that can't be "Best of ST06" :-).

General tips for 'marathon' play is: to do all 'important' phone calls before recording, same for 'nature calls', prepare some refreshment (drink, candy or fruit), tune radio station with nice music, and you're ready :-).

## SPECCY TOUR GENERAL

10. *What are the best recordings in all Tours?*  
I'm glad to see that we have enough 'history' for such questions :-). Jaime's Aquaplane (where he beat me in one of my fav games) and Cyclone from ST02 are strong candidates. Legendary 'Chuckie Egg'-shock-recording from ST01 deserves to be here too (it was also 5hrs play, which is impressive but I consider that game as paternal, which decrease its value). From Tours which I missed, Nestor's Mikie and Jumping Jack (ST03) completes list/answer :-)

11. *You are the head coordinators of the Tour. What is the worst thing about running it?*

Two things. One 'emotional', one 'technical'. 1st is dissapointment when you see players leaving event in starting weeks when they 'conclude' that they can't win... completely missing point - discover unknown games, enjoy in playing (good old games), and meeting new friends. We throw so much time and energy in this free event, and you start asking why... 2nd is when in middle of Tour some irregular thing appears in an game, or top players 'master' an game and finds a way to marathon play or leeching points in that game. Finding 'Special Rules' to patch that can be tricky... and you must act fast.

12. *What are the future plans for the Tour?*

We'll launch few topics on Forum, to see what be best schedule for ST, how players would like to see Team Competition be organized etc. If 'Team Compo' idea fails, maybe we try to organize 'Knockout' event. In Speccy community there is space for 'point based' Tour (non decathlon format) but that's somebody else's jobbie.

## SPECTRUM GENERALI:

13. *What did you use your Spectrum for, besides playing?*

Hahaha, sad story here... in 1984 when I

finally got money for Speccy I had to buy tape unit aswell (I even spend 2 days with Speccy but without tape player :-O ), in rush I bought player with 'odd' (DIN) input jack :- ( so all my programming work was condemned to termination (as I couldn't save it)... you guess, output jack was normal... I didn't dare to ask for more money and two years later when I got music line it was too late, world already lost programmer (but got good hi-score player). Simply I never 'recover' from shock of loosing my basic typings, and there was so many great games... The only usefull thing was drawing functions for math classes, here Speccy was so much better then 'Sow' (sorry C64 users, today I have respect for your machine, but this was 'term' we used in old days). Now, when I'm very skilfull with soldering tools, I see how dumb (and lazy) I was...

14. *What is your all time top 3 Spectrum games and why?*

Michael, you know I'm working on database dedicated to marks for Speccy games. One of objectives is to find exact answer on this question, I set system with many technical and entertaining (playing) features, where each has its specific weight in points. Games are marked with 'resolution' of 0.5% So far I completed games starting on numbers (#) to F (approx 930 in total).

OK, you expect some titles here... I would't torture readers more, in "Desert Island answer" I'll go for Bomb Jack, Aquaplane, Highway Encounter, GBABasketball and last but most important - Psytron. Yep, that's five (standard for DI ;-). In "Database answer", so far (after letter "F"), Elite is in lead with 97.0%, followed by Back to Skool 96.5% and Carrier Command 96.0% If we focus just on playability, Deathchase 3D and Commando got 100%, while Chuckie Egg is 3rd with 99%.

-----  
At last, Michael is waiting for my recordig, playing "Video Pool"... ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ (Wo)

Wer von euch kurze knackige Spiele mag, sollte sich mal **Dizzy 8** vornehmen. Der Untertitel heisst „little Joke“. Das Spiel muß in der Mittagspause der Programmierer entstanden sein, als sie bei der Pizzeria etwas warten mussten, denn es umfasst lediglich acht Screens, und das Spiel ist in 10 Minuten durchgespielt, also frisch ans Werk!

Das Spiel ist auch gut für den Pocket PC geeignet (Pocket Clive 2B Emulator), der interne Joystick ist direkt verwendbar!

Der Eingangsbildschirm begrüßt einen gleich mit frischer Musik und dem Titel



**The Big Oak:** Der Großvater von Dizzy freut sich, uns zu sehen. Den blauen Blitz aufnehmen und damit die Steinmauer zertrümmern. Weiter nach rechts, Diamanten auf sammeln.

*Die Musik ist fetzig, rhythmisch und AY-ty-pisch!*

**The River:** vor der Brücke liegt ein Stein, kaum zu sehen. Den brauchen wir später noch, darum mitnehmen und im nächsten Screen erstmal ablegen.

*Die Musik ist eine Endlosschleife ...*

**Near the Mountain:** hoch, hoch und nochmals hoch!!!

**The Summit:** Eine Hütte, mit der erstmal nichts anzufangen ist, vorsicht, nicht an den Fackeln verbrennen.

Weiter nach rechts.

**In Front of the Castle:** Da geht's immer weiter nach rechts.

*Ihr kennt die Musik nun fast auswendig*

**A Hall:** Den Diamanten aufnehmen und weiter nach oben.

**A Room:** Hier die Brechstange (crowbar) aufnehmen, nach oben geht's nicht weiter. Also wieder zurück zu „Near the mountain“

*Die Nachbarn fragen euch, ob euer Plattenspieler einen Hänger hat*

**Near the mountain:** Die Brechstange an dem Tor ablegen, es öffnet sich. Den Stein mitnehmen und weiter nach rechts in den Berg hinein. Den nächsten Diamanten mitnehmen.

**The strange Cave:** Eine Art Swimmingpool verhindert eure Weiterreise. Den Stein am Rand ablegen, folgender Text erscheint:

*„Its wonderful! You threw the stone and you can go“* („Wunderbar, du wirfst den Stein ins Becken und kannst weiterlaufen.“)

*Die Musik beginnt, auch euch zu nerven!*

Wer mit Emulator spielt, sollte nun speichern, denn nun muß Dizzy über die Steine hopsen, ohne ins Wasser zu fallen; Eierköpfe können ja bekanntlich nicht schwimmen. Am besten so weit wie möglich nach rechts gehen, ohne auf den ersten Stein zu



springen, dann Rolle seitwärts nach rechts, und vom Stein in der Mitte aus dann noch mal nach rechts hopsen. Dizzy ergattert einen Türgriff (Handle) und einen weiteren Diamanten. Wenn ihr alle Diamanten auf-gelesen habt, solltet ihr jetzt 4 Stück haben (die Zahl findet ihr links neben der Anzahl der Leben)

*Du bezeichnest die Musik als Gedudel und stellst sie leiser !*

Wieder speichern, dann nach links zurück, am Berg wieder nach rechts oben zur Burg.

*Ihr summt im 4/4 Takt zur Musik und zuckt nervös mit dem Joystick!*

**The Room:** Mit dem Griff kann jetzt die Tür links geöffnet werden. Ein weiterer Diamant wartet dort, nun solltet ihr fünf Diamanten haben. Damit zur Hütte „The Summit“ gehen, einfach zur Tür laufen, dann kommt folgender Text :

*„Oh, you have done it!“ (Du hast es geschafft!). You gave the diamonds (Du gibst die Diamanten ab) and take the Sword (und nimmst das Schwert). The Night fall and you fell asleep..... (Die Nacht bricht an und du schläfst ein).“*

... und ihr seid am Anfangsbildschirm!!!

*Erleichtert schaltet ihr erstmal den Sound ab!!!!*

Das wars, finito, ende, finish, the end!

*Dieter Hucke*



## Summary

This is a really short game, Dizzy eight „The joke“. In this article the author tells in a walkthrough how to finish the game. The musik is wonderful but nerving after a while playing. But you can play it in ten minutes, ist really simple and good to play, even on a Pocket PC! (Dieter Hucke)

Okay then. For you trusty reader, who don't understand german, here the solution in short, so you have also a chance, to solve the game in ten (or less) minutes ☺:

**The Big Oak:** Get the thunder from Granddad and smash the stone wall with it. Right. Take diamond.

**The River:** Take the stone (near the bridge) and place them in the next screen for later use.

**Near the mountain:** up, up, up....

**The Summit:** Right along the hut, take care of the torches.

**In Front of the Castle:** right....

**A Hall:** Take diamond, up.

**A Room:** Take crowbar, back to „Near the mountain“.

**Near the mountain:** Drop crowbar at the door, and the door will open. Take the stone, go right into the mountain, get diamond.

**The Strange Cave:** Drop stone at the edge of the water (see pic). A message appears: „Its wonderful! You threw the stone and you can go“. When playing on emulator, save at this position. Jump to the other side without falling in the water. Get handle and your fourth diamond.

Save again and go back to the castle and „A Room“. Drop the handle the and the door opened. You find diamond number five.

Back to „The Summit“, go to the door and you have finished the game.... (Wo)

## Zu Gast bei



Das Leben steckt voller Überraschungen. Schon Mitte März erhielt ich einen Anruf von einem Sender, der hier in Köln ansässig ist und sich "Center.tv" nennt. Ein Lokalsender, der nur unter bestimmten Voraussetzungen über Kabel, ansonsten aber von jedermann im Internet empfangen werden kann. Die Frage war, ob ich in einer Retro-Computersendung mitmachen würde. Obwohl ich bis dato noch nie etwas von diesem Sender gehört hatte, sagte ich zu, schließlich war es eine Möglichkeit, den SPC in irgendeiner Form repräsentieren zu können (so hoffte ich jedenfalls).

Die Aufzeichnung fand am Donnerstag, den 23. März ab 16.15 Uhr statt. Schon um 15 Uhr hatte ich alles eingepackt und eine halbe Stunde später erreichte ich bereits das Gebäude, in dem Center-tv seinen Drehs macht. Ein unscheinbares Gebäude zwischen einem Autoverkäufer für britische Fahrzeuge und einem Fahrzeuglackierer. Davor saßen gut gelaunte jüngere Menschen in der Zufahrt, sie mußten mir erst Platz machen. Und dann kam Michael Borgers, einer der Redakteure und wies mir einen Parkplatz zu. Dort parkte ich dann auch und er half mir tatsächlich beim Ausladen meines Equipments.

Draußen bekam ich einen grossen Tisch ganz alleine für mich - ein Luxus, der mich auf manchem Treffen auch freuen würde. Also baute ich meinen SAM auf und stellte die Speccies so auf, das sie gut zu sehen sind. Sogar meinen ZX80 hatte ich mitgenommen, in der Original Willi-Kiste. An dieser Stelle mein Dank an Lothar Eblshäuser, der mir extra für diesen Tag einen 48er Gummi-Spectrum ausgeliehen hatte.

Nun, der Anfang der Aufzeichnung ließ auf sich warten: Zocker, die bei Spielen gegeneinander antreten wollten, hatten sich verfahren und trafen erst eine Stunde später ein. Derweil konnte ich meinen SAM, den ich als Multicompi „verkaufte“, in Aktion präsentieren, zuerst am Beispiel Pacman in der ZX81 Version und als Pacmania in der 128er Version. Die kam an, der Ton wurde sogar auf den Mixer gelegt und beschallte die ganze Halle (echt goil!). Einer spielte es und schaffte sogar einige Levels. Andere standen drum herum und fanden das alles „Klasse“. Erinnerungen kamen hoch, vor allem an den legendären Pro Competition Joystick. Ich beantwortete jede Menge Fragen zum ZX81 und Spectrum. Die waren zwar nur wenigen bekannt, aber man erinnerte sich an die Konkurrenz zum C64.

Ich werde eingewiesen, wie mein Auftritt aussehen sollte, aber immer noch fehlten die Zocker, die für Geld spielen. Ich sollte in einem Jeep vorgestellt werden und später einige Pacman-Versionen verschiedener Sinclair Typen und vom SAM zeigen. Man war immer noch fasziniert von der alten Technik und davon, das ich in einem Gerät alles zeigen konnte, immerhin emuliert der SAM ja den Zeddy und den 48er Speccy, und die 128er Version ist umgeschrieben und läuft auch ☺.

Aber dann trafen die Zocker ein und da sie über eine Stunde zu spät waren, ging es auf einmal auch blitzschnell los. Es gab zwar einen Ablaufplan, aber wie ich feststellen mußte, war der Plan wirklich nur als solcher gedacht. Der folgende Ablauf war somit auch eher etwas chaotisch und nicht mehr so wie vorgesehen. Man dreht übrigens wie beim WDR, an einem Stück, ohne weiteren Schnitt später. Jedenfalls sagte mir die freundliche Regisseurin dies. Diese zeigte sich auch sehr interessiert an den SPC Magazinen, ihr Vater macht auch viel mit Computern, programmieren und Basteln. Was genau, konnte sie mir allerdings nicht sagen.

Es ging also los, zwei Teams, die gegen-

einander zocken, stellen sich vor. Ich hatte zuvor auch erwähnt, das dies mit Spectrum Spielen auch geht, und zwar im Internet, z.B. bei der Spectrum Tour von Michael Bruhns. Vor dem Dreh hatte ich überhaupt die Zusammenarbeit mit Clubs aus Holland und Ungarn erwähnt - aber das war halt vor dem Dreh.

Und so ging es los, die Zocker spielten ein Fußballspiel gegeneinander, und andere spielten Bubble Bobble. Hoppla, das gibt es in der 128er Version ja auch, also lud ich es ein. Aber nur für mich. Nun, es ist nicht meine Sendung.



Wolfgang Müller  
von Spectrum & Sam Proff (Club Kiki)

Irgendwann wurde ich gebeten, mich in einen Jeep zu setzen, der für Interviews gedacht ist. Dort sitze ich eine Weile, dann holt mich ein Moderator wieder raus und plaziert mich vor meinem Tisch mit dem SAM und den Speccies. Aha - dachte ich, gleich mußt du, wie besprochen, einige Pacman Versionen vorführen. War aber nichts. Statt wie nach dem Plan werde ich plötzlich interviewt, ca. 4-5 Minuten lang, dann hatte man sich noch was ausgedacht: Ich sollte aus Pappe einen Pacman legen, um darzustellen, wie man früher Figuren aus Pixeln darstellte. Das wußte ich schon aus den Vorgesprächen. Was ich aber nicht wußte war, das man Zuschauer als Geister einsetzte, die mich während der Aktion stören sollten (was sie auch geschafft haben). Ja, und das wars dann auch für mich. Von all den Dingen, die ich mir überlegt hatte, welche ich sagen



*Ich lege einen Pacman...  
I am „creating“ a pacman....*

wollte, kam nichts rüber, weil ich einfach keine Gelegenheit dazu hatte. Und keine Zeit, den man hatte nicht nur den Ablaufplan, sondern auch noch die eingeräumte Zeit für die Gespräche gekürzt.

Den Rest verbrachte man mit Berichten über Spiele und einen Zockerwettbewerb, dann war die Zeit um und wir durften alles wieder wegräumen. Und auch das sollte schnell gehen.

Als ich dann wieder auf dem Heimweg war, fragte ich mich, warum ich eigentlich den ganzen Tag zuvor so nervös war. Dazu gab es keinen Grund, alle waren sehr freundlich zu mir, obwohl ich tatsächlich der Älteste dort war. Es ging auch alles recht locker zu. Aber unsere Welt unterscheidet sich doch recht heftig von der Welt der "nur" Spieler. Soll es so sein.

Dennoch waren einige der Meinung, das der Spielspaß damals mit Sicherheit genau so hoch war, wie heute auf den PCs und Konsolen und das für viele der heutigen Spiele der Ursprung in den "alten" Spielen auf den 8-Bitern lag. Das sehe ich nicht anders.

Die Ausstrahlung erfolgte dann am 27.3. um 15 Uhr. Stephan Haller hat es tatsächlich geschafft, das Streaming aufzuzeichnen, und wer sich das antun will, der kann sich das File herunterladen unter:

**<http://spc.gmc-clan.de/downloads2/Videos/center.asf>**

## As guest at center.tv

Surprise, surprise. Mid of March I received a phone call from a Cologne local station, named „center.tv“. I was asked, if I would be part of a recording for a retro computing transmission. Thinking of a way to present the SPC in the telly or much better in the internet I agreed. Date of recording was thursday, 23. March.

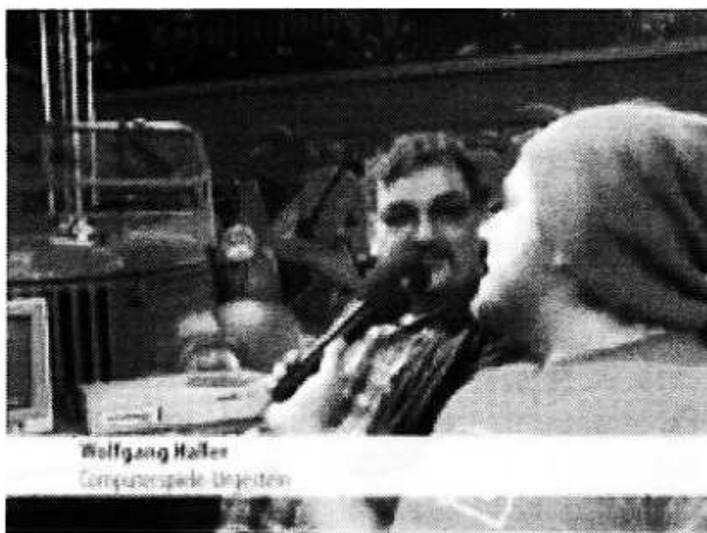
So I packed some Speccies and my SAM into my car and went to an inconspicuous building between a car paint shop and a trader for british cars. Inside the studio I got a large table for me, quite luxeriuos, and I placed my equipment. Beside of my SAM and my Speccies I had a ZX80 with me. At this point I want to thank Lothar Ebelshaeuser for lending me a 48K rubber Spectrum for this event.

Because of the delay of the other guests, I had the chance to present some "games". So I was asked for different versions of Pacman, so I demonstrated a ZX81 and the 128K Spectrum version ("Pacmania"), but I did it all at my SAM, which I "sold" as a Multicompi (in fact, it is one). The 128K version pleased much popularity, as one of the technicians was getting the sound via studio amplifier to the great hall (brilliant, wish I had the same at home!).

The young ones found it all "mad", and were reminding at their own "retro time", which was mostly with a Commodore 64 and with a glance in some eyes at the Competition Pro joystick.

Before the recording I was introduced what plans they had. Then they started with the two teams who played against each other in a soccer competition. I told them before, that we can do the same with Spectrum games via Internet, as on Michael Bruhns Spectrum tour. But that was before.

Other ones played "Bubble Bobble", rather similar to our 128K Spectrum version. Then I came in scene. Instaed of tiling a



„Konsolero“ Burkhardt Weiß (25)

"Pacman" as arranged, they start with an interview for about 4 to 5 minutes, then I should create a cardboard "Pacman" and some of the audiences should act as ghosts to disturb me (which worked). Yes, and that was it at all. I would so many say but I had not the opportunity and time. However, as the eldest there I had fun between all that younger ones. All were very friendly, interested, shmooze. We agreed, that computer games was and are fun, but the origin of most of todays games is in those, we played at the 8 bitters. When someone is interested, there is a streaming for download of the whole show (about 250 MB) at:

<http://spc.gmc-clan.de/downloads2/Videos/center.asf>



Glenn (36), genannt/called „Dr. Bülow“



## Demi - Revision 1

Sonntag, 10. November 1985

Hatten heute mittag etwas Ärger. Meine Eltern sind zur Kirche, Sammy und ich waren alleine zuhause. Sammy wollte wie üblich an den Spectrum, aber ich wollte unbedingt „1985“ von Severn Software ausprobieren, ein neues Spiel, wo man einen Raumgleiter durch ein Labyrinth steuern muß. Es war so schwierig, daß ich total verbissen darauf aus war, zu sehen was im nächsten Bildschirm zu sehen ist, wenn man durch die Luke ins Weltall kommt! Sammy stand maulend neben mir, während ich den zehnten Versuch unternahm, ohne etwas zu berühren, durch das Labyrinth zu kommen. Endlich war ich FAST am Bildschirmrand, als Sammy mein-

te „Guck mal, das sieht aus als wenn dein Raumgleiter Ebbe und Flut mitmacht“ ... ich schaute nur kurz vom Bildschirm weg zu ihm, und zack - war mein Gleiter im Spiel wieder gegen die Decke gekracht - Game Over!! Ich war ja soo sauer!!!

Montag, 11. November 1985

Papa ist heute früher nach hause gekommen, um nach unserer Badewanne zu sehen, die ist irgendwo undicht. Er hockte sich vor die Wanne und öffnete mit einem Schraubenzieher eine vier Kacheln große Tür am Rand der Badewanne. Ich dachte erst, er müßte die ganzen Kacheln abschlagen, aber er sagte, dafür sind diese Revisionsöffnungen da, damit man bequem an die Stellen kommt, die sonst unzugänglich wären. Finde das eine Wahnsinnsidee für den Spectrum: eine Revisionsöffnung an der Unterseite, damit wenn mal was kaputt ist, man einfach einen kleinen Deckel öffnet und auf die Platinenunterseite schauen kann.

Dienstag, 12. November 1985

Haben heute eine Geburtstageinladung von Onkel Hubertus bekommen. Sowas schräges bringt auch nur er fertig, ich habs abgeschrieben:

### Geburtstageinladung

Liebe Freunde,

Nun ist es bald bei mir soweit - ich werde 40 Jahre! Um dieses Ereignis gebührend zu feiern, seid Ihr hiermit herzlich eingeladen.

Die Feier findet am Samstag, 30. November 1985 in der Fliegerklausur statt, sie beginnt um 19 Uhr und endet pünktlich um 20:45 Uhr.

Aus Sorge um Eure Gesundheit kann ich leider keine ungesunden Speisen und alkoholische Getränke anbieten. Nudelsalate o. ä. führen zu einem erhöhten Cholesterinspiegel, gegrilltes Fleisch kann krebserregende Stoffe enthalten und alkoholische Getränke können zur Abhängigkeit führen.

Aber für Tees und Rohkost ist reichlich gesorgt. Auch habe ich bereits verschiedene Diskussionsthemen und geeignete Literatur vorbereitet.

Da laute Musik Gehörschäden verursachen kann, habe ich mich für die ausschließliche Untermalung durch peruanische Meister der Panflöte entschieden.

Bitte achtet darauf, dass Ihr hochgeschlossen und angemessen gekleidet kommt.

Jugendliche unter 18 Jahren dürfen nur in Begleitung der Eltern teilnehmen.

Mit freundlichen Grüßen,

euer Hubertus Gabler

Hmmmmm ich glaub, nun ist Onkel Hubertus durchgedreht, so ein Gesundheitsapostel war er doch sonst nie??? Wollte den Brief

schon weglegen und mir eine Ausrede einfallen lassen, dass ich nicht mitfahre, als ich auf der Rückseite noch einen Absatz fand:

*So, und jetzt vergesst bloß nicht das „Kleingedruckte“ zu lesen!!!*

*Wer den Quatsch oben glaubt, der kennt mich schlecht.*

*Nur Datum, Ort und Anfangszeit stimmen. Das Ende hängt von Eurem Schlafbedürfnis ab.*

*Wer den Text oben für richtig hält und sich gefreut hat, dass ich nun endlich vernünftig geworden bin, dem ist nicht mehr zu helfen.*

*Für kalorien- und cholesterinhaltiges Essen, sowie für schwindelig machende Getränke ist gesorgt.*

*Was die Musik angeht: Es geht die Post ab!!!*

*Bitte teilt mir mit, ob ihr - auch nach Lektüre des Kleingedruckten - noch Lust habt, zu kommen!*

*P.S. Über Geschenke macht Euch keine Gedanken, ich stelle ein „Geld-Wutzchen“ auf.*

Hey Klasse, am Sonntag danach, 1.12. hat Sammy ja Geburtstag, er wird 17. Wird ein schönes Fest, ich freu mich drauf! Hab nach dem ersten Absatz ja ernste Zweifel gehabt, aber nun ist es sicher: das wird klasseeeee!!!!

boden ein 10 cm grosses Quadrat gesägt, meine ganz persönliche Revisionsöffnung! YEAH!!! Muß mir irgendwelche Scharniere besorgen, um einen Deckel zu haben, jetzt ist die blanke Platine unten zu sehen!

#### **Donnerstag, 14. November 1985**

In der Schule: Mit Jello für kommenden Samstag verabredet. Erzählte ihm von der Geburtstageinladung, er lachte sich schlapp! Wir haben vor, für meinen Spectrum einen Monitorausgang an den Modulator zu löten. Beim Abschied sagte er „Lötzeug brauchst du keins mitbringen, hab ich ja selbst da!“

#### **Samstag 16. November 1985**

Ich muß einen Kurzschluß im Kopf gehabt haben!!! Wegen Jellos Bemerkung, ich bräuchte kein Lötzeug mitbringen, weil er das ja da hat, hab ich auch den Specci zuhause gelassen; er hat den ja auch da! O Mann war ich blöd. Nun können wir den Monitorausgang nicht anlöten. Haben stattdessen Pyjamarama weiter gespielt, sind soweit gekommen, mit der Schere den Luftballon abzuschneiden und damit zu fliegen!

19 Uhr zuhause: Mir ging diese Revisionsöffnung der Badewanne nicht aus dem Sinn. Hab mir den Specci geschnappt, ihn auseinander geschraubt, und in den Unter-

*... to be continued: Fortsetzung folgt!*

#### **Summary**

Demmi shows us in this story his ability, to implement ordinary everyday things to his Spectrum live. In this case it is a „Revisionsoeffnung“, which means the 4 glazed tiles at a bath tube, which can be opened in case of repairs (when it leaks). Demmi transferd this as a fantastic idea for his Spectrum and created his very personal „Revisionsoeffnung“ at the bottom of his Speccy, sized 10x10 cm. At the end of this article he is looking for hinges to fix the things with a plate, as he can see the blank PC board. We will watch, what happens...

His friend Jello would solder Demmi a monitor output to his Speccy and told him, that he doesn't need his solder equipment as he got his own. Because of a short circuit in Demmis brain, he also left his Spectrum at home, because Jello had his own... ;-)

# Hello, BEEPER music fans!

It's just a small info about my site, where I added new songs to the "music section" (the most songs are signed with "NEW!" in-scriptions):

[http://republika.pl/mister\\_beeper/music.html](http://republika.pl/mister_beeper/music.html)

There is:

MISTER BEEP - "FREAK (Play, Beeper, play! part II )" (MARCH 2006)

Once again I present you 1-bit chiptune. 3 channels. This time I were making some experiments with modulation and with instruments' volumes (which is formally impossible on 1-bit music, as you know). Soft used: Orfeus Music Assembler.

Another one is in "guest corner" - ANDREW OWEN - "HANG-ON"

One Bit Chiptune, made on ZX SPECTRUM 48Kb and its BEEPER. This music-editor/processor (Music Box) allows to use only 2 channels. How Andrew did manage to play 4!?? I have no idea. Respect!! Once again you can find here experiments with sounds' volumes (which is formally impossible on 1-bit music, as I said).

Next one is:

MISTER BEEP - "A CRAZY BOY IS JUMPING" (APRIL 2006)

The tune has been dedicated to Pinokio/Tristesse (Atari XL/XE), as he loves this engine (which is ZX-7 Polyphonic Musical Instrument but this time I used only 5 channels). A sample on the beginning is made with Sampler program. Anyway - enjoy!

You might be interested in my next experiment with 1-bit sound:

MISTER BEEP - KICK THE DRUMS

Once again I used ZX-7 Polyphonic Musical Instrument. This time I tried to generate some drums on this program (that doesn't allow to make such noises!!) And... I succeeded!!! Although I used all 8 virtual channels for music and the drums. 3,5 Mhz CPU and 1-bit sound-generator are enuff!!

At last I uploaded a new song that is a cover of DANKO (Amiga 500) famous MOD: MISTER BEEP - COMPLICATIONS

This time I used several editors/processors: The Music Box, The Music Studio, Orfeus Music Assembler.

All mixed to one song in a play-routine made in BASIC.

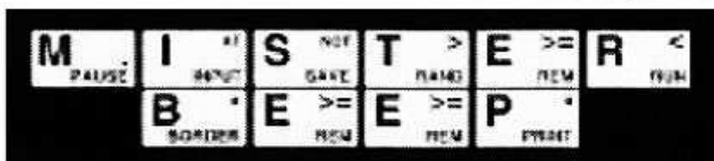
At last I have some questions to the readers of this mag: Do you remember at the "antic" music in Ramparts? Sounds like an engine from SAVAGE, but there is no available engine/editor to make it! Anyway - if You have any access to the editor - let me know!

Could you even add one more question to the readers: Maybe some coder would like to help me and disassemble Tim Follin's 48K engine (from Raw Recruit) and make some editor for ZX???? Such a guy would be AHERO!!!!!!!

The ZX7 program is a really cool editor. But the problem is, it's impossible to play these musix in Your own program (FUCK!). Maybe You could add in Your mag also a question: who will be able to exhumate ZX7's engine from editor to using in own people's programmes? You find the program here:

<ftp://ftp.worldofspectrum.org/pub/sinclairutils/ZX-7.tzx.zip>

Best regards,



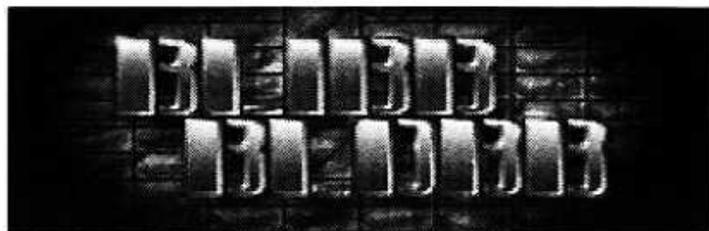
[http://republika.pl/mister\\_beeper](http://republika.pl/mister_beeper)

## Yerzmyeys "Spreading- Service"



IT'S YERZMYEY

*Just a small ZX info ;)*



New Blibb Blobb radio-show is dedicated to my ZX SPECTRUM music.

Please, visit

<http://blibbblobb.blogspot.com/>

and the file itself is here:

<http://blibbblobb.blogspot.com/2006/03/blibb-blobb-episode-009.html>

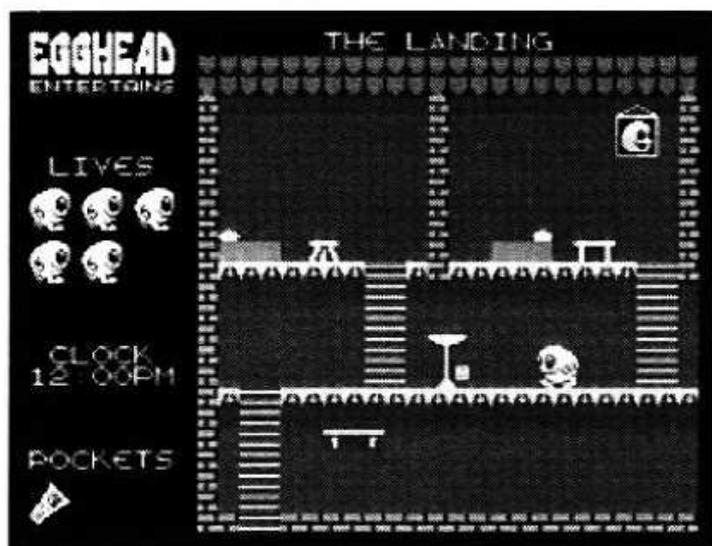


## A new game for SPECTRUM :)

Hi there!

There is a new platform/adventure ZX-game by Jonathan Cauldwell - "Egghead 4".  
Music by YERZMYEY/H-PRG^AY\_R.

*Enjoy! Yerz*



Here is its playlist:

- Yerzmyey - Mirages
- Yerzmyey - Where is love?
- Yerzmyey - My trax
- Yerzmyey - Weird
- Yerzmyey - Jazzrock
- Yerzmyey - Juh
- Yerzmyey - Sad Tune
- Yerzmyey - Watchin' Clouds
- Yerzmyey - Strange
- Yerzmyey - Nothing Left...

*Greetz! Yerz*

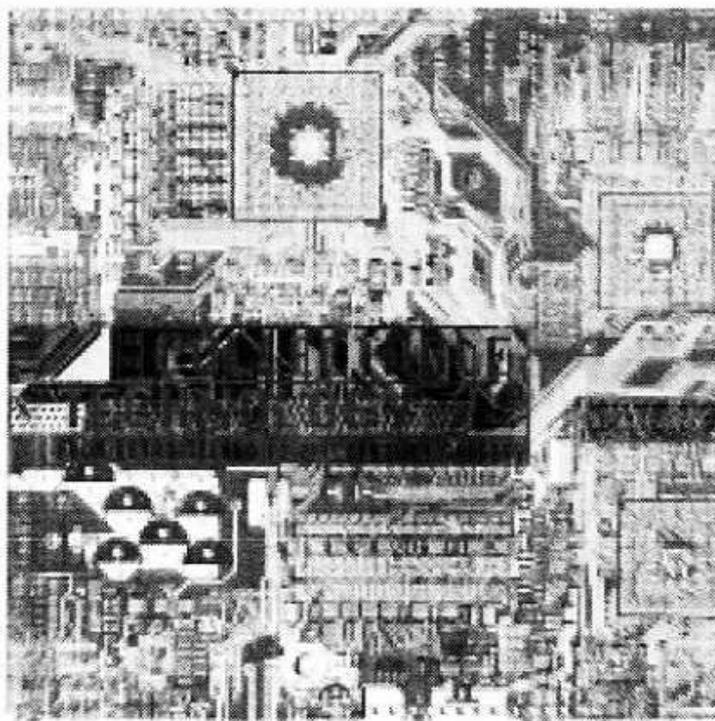
## Mister Beeps 48K - Game music contest results

There was a game-music contest by Mr. Beep. The contest is over now, however, you can still vote if you want. The first three places were voted:

1. Jason C. Brooke - SAVAGE (665)
2. Tim Follin - Agent-X 1(578)
3. Special Erase - Firefly (527)

The complete results are here:

[http://republika.pl/mister\\_beepresults.html](http://republika.pl/mister_beepresults.html)



### **SAM in a book**

While flicking through the books at my local WH Smith, I came across this book...

#### **Collectable Technology: From Retro Techno to 21st Century Gadgets**

[http://www.amazon.co.uk/exec/obidos/ASIN/1844429938/qid=1144939874/sr=1-1/ref=sr\\_1\\_0\\_1/203-7938925-8637524](http://www.amazon.co.uk/exec/obidos/ASIN/1844429938/qid=1144939874/sr=1-1/ref=sr_1_0_1/203-7938925-8637524)

.... which, in the back, had a list of retro computers. Guess which blue-legged (or black-legged of course) friend was listed with a very small paragraph?

Yep, you guessed right !

Andy

It was that mail from Andy Chandler to the SAM users group from March 14th, that made me very curious.

So I had a look at Amazon.de and found it for Euro 27,50, which is equal to 19 GBP (the british equivalent was first announced for the bargain of £1,699.00, now it's for £11.21). And I decided to buy one, when will you see a book containing our little (????) friend?

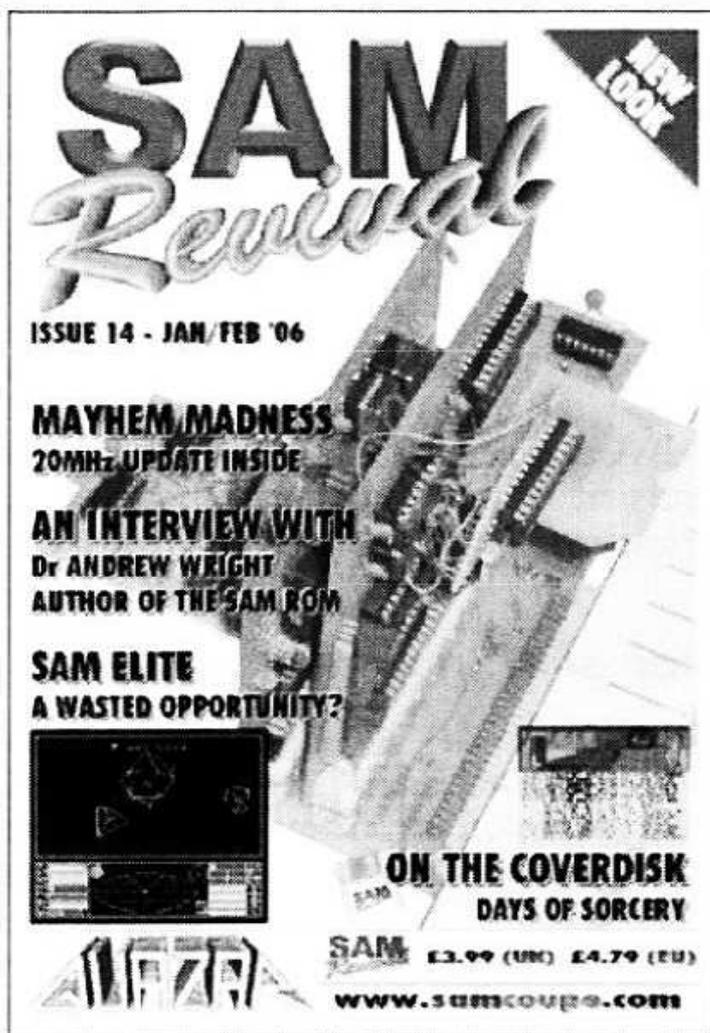
In between I received this book, and to be honest, I was positive surprised. It is a book for collectors of electronical technology, and also if the SAM Coupe takes only a little part inside, it is very interesting to see many stuff from the younger days in my life as radios, games, calculators and off course home computer systems. And more than that I was surprised, how often the name Sir Clive Sinclair and his inventions was to find inside (not only the computers). Things I never knew before, and all with pretty images on 160 pages in a hardcover and a given price imagination for collectors (and sellers). This book is now a little jewel in my bookcase and I can recommend it to anyone, who is prepared to buy the price for it.

### **Der SAM in einem Buch**

 Durch das nebenstehende Mail an die SAM Users Group wurde ich auf das genannte Buch aufmerksam, welches ich mir über Amazon.de für 27,50 Euro auch bestellte.

Inzwischen habe ich es erhalten und den Kauf nicht bereut. Es enthält auf 160 Seiten Beschreibungen, Bilder und Preisempfehlungen zu Sammlerstücken von 1969 an, von alten Radios, Spielgeräten, Taschenrechnern, Uhren bis hin zu Homecomputern. Sogar dem SAM Coupe wurde ein kleiner Abschnitt gewidmet, viel häufiger findet man jedoch den Namen Sir Clive Sinclair, der durch vielerlei (und mir teils unbekanntem) Erfindungen von sich Reden machte (und damit meine ich nicht nur seine Computer). Wer also bereit ist, für das Buch ein überdurchschnittliches Sümmchen zu zahlen (im Moment günstigst „nur“ noch 17,33 Euro bei Amazon.de), dem kann ich es nur empfehlen:

**Collectable Technology: From Retro Techno to 21st Century Gadgets, von Pepe Tozzo, Sprache: Englisch ISBN: 1844429938**



## Issue 14 of Sam Revival magazine is now out.

This is the first issue of Sam Revival to feature spot colour throughout the magazine to add life to screenshots and photographs, and kicking off issue is the regular news section to give a lowdown on what's happening in the Sam scene, and this issue features all the latest news of the development of the Mayhem Accelerator - the prototype of which is now speeding up the Sam to 20MHz - there's plenty of photos of the interface during the development and benchmarks too. The Sam Scene Roundup news section looks at several computer shows that have taken place in Europe which

had a Sam present, and general news and websites from the Sam Scene.

Feature articles in this issue include an interview conducted by Frode Tennebo with Dr Andrew Wright, the chap who wrote the ROM for the Sam Coupe. The 'Coupe Correspondence' letters page features several readers letters and includes a look at the Sam version of the classic game 'Elite', networking Sams together and the possibilities of new emulators for the Sam with the speed of the Mayhem.

The coverdisk with this issue features the classic Sam adventure game 'Days of Sorcery' by Nigel Kettlewell.

This issue of Sam Revival costs £3.99 for the UK, or £4.79 for EU (including Airmail postage). You can also subscribe for three issues at the discounted price of £10.99 (UK) or £13.49 (EU).

For ordering see:

<http://www.samcoupe.com/>

## Mayhem Accelerator

I just gave the game away in the blurb above - the Mayhem Accelerator is running up at 20MHz. I put a lot more detail into the article in Sam Revival 14, but for the meantime here are some benchmarks from the current prototype:

### Fractal Explorer -

generating a Mandlebrot

Normal Sam: 21.3 seconds

Mayhem @ 10MHz - 10.48 seconds (203%)

Mayhem @ 16Mhz - 7.50 seconds (284%)

Mayhem @ 20MHz - 6.12 seconds (354%)

## BogoMips Benchmark - by Frode Tennebo

Normal Sam: 0.360 bogomips

Mayhem @ 16MHz - 1.206 bogomips (335%)

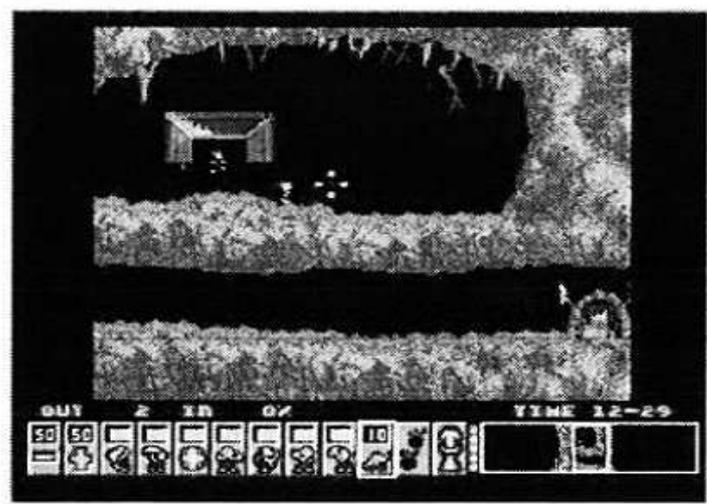
Mayhem @ 20MHz - 1.513 bogomips (420%)

## Games

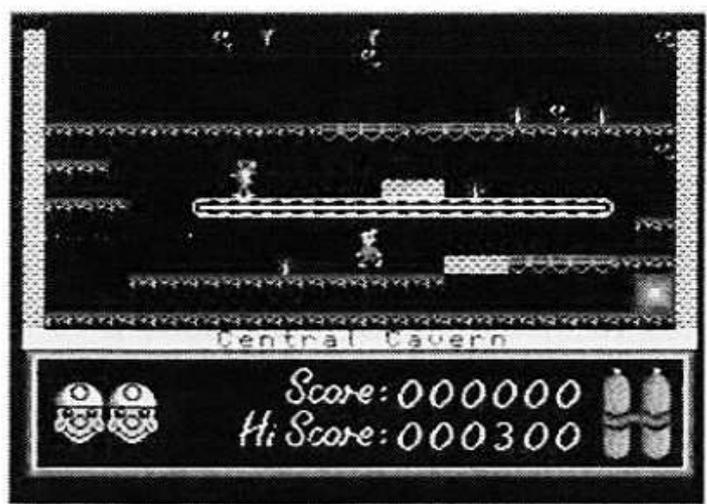
The revamp of Conquest is nearing completion, and will be released sometime this spring. And now that the Mayhem is up at speed i'll be rattling out the game engine for the first level of the conversion of Harlequin as a test to see how well it can run.

As the Mayhem Accelerator is now approaching production, with launch hopefully within the next couple of months, I've captured some videos of it in action and uploaded them onto the website.

Videos are of:



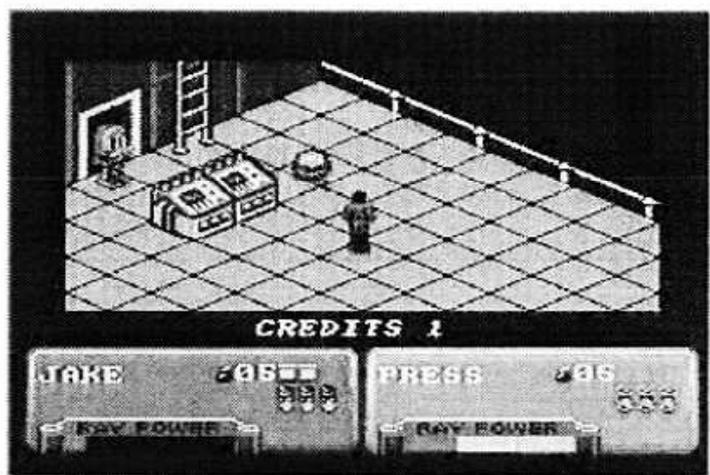
Lemmings, running great at 10MHz



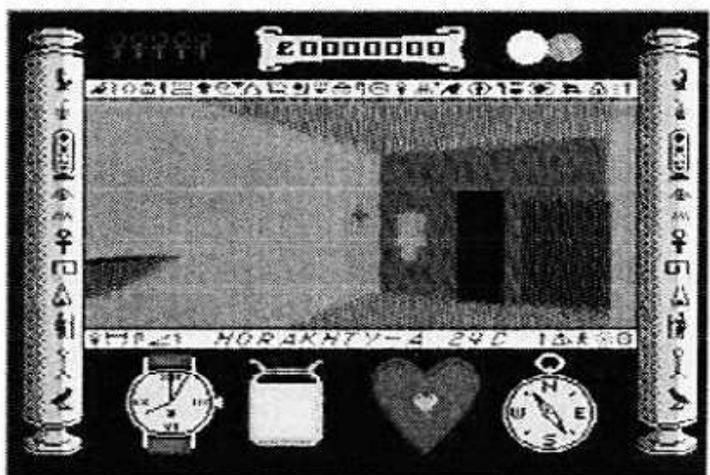
The classic Manic Miner at 20MHz



Stratosphere at 20MHz. Whoooah toooo faaaast!



Escape From The Planet Of The Robot Monsters at 20MHz. Nice isometric graphics, but was very slow at normal Sam speed.



Total Eclipse (running under Spectrum Emulation) at 20MHz. Very playable solid 3D now its got the speed.

You can find them, and a bit more info, as the first news item at

[www.samcoupe.com](http://www.samcoupe.com)

*All the best, Colin*

# Another great day in my (SAM) live...

 Before the ZX Team meeting Dirk Berghoefer, Dieter Hucke and I had arranged, to add a day at Dirks place. It was not the first time that we spend such a day for handicraft works. Unfortunately Dieter was inhibited then, no matter to stop us too. So when we left the ZX team meeting, we arrived at Dirks home in the afternoon. My SAM and the whole equipment was build up quickly, and Dirk started... first with brainwork. A good lather is half the shave.

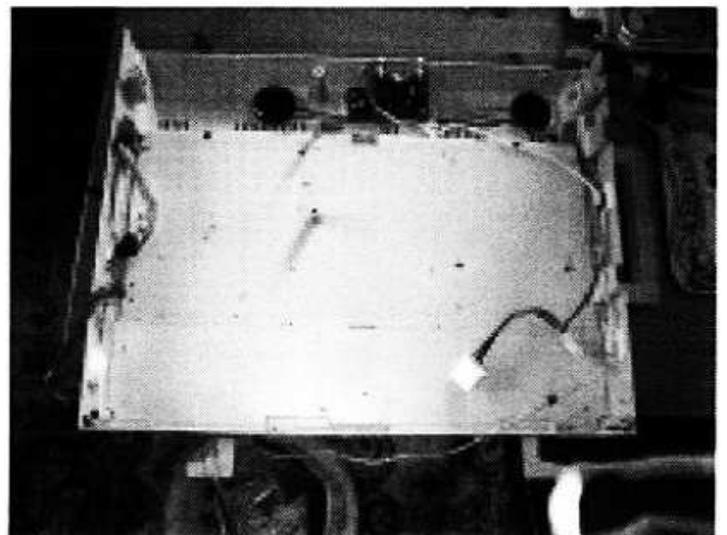
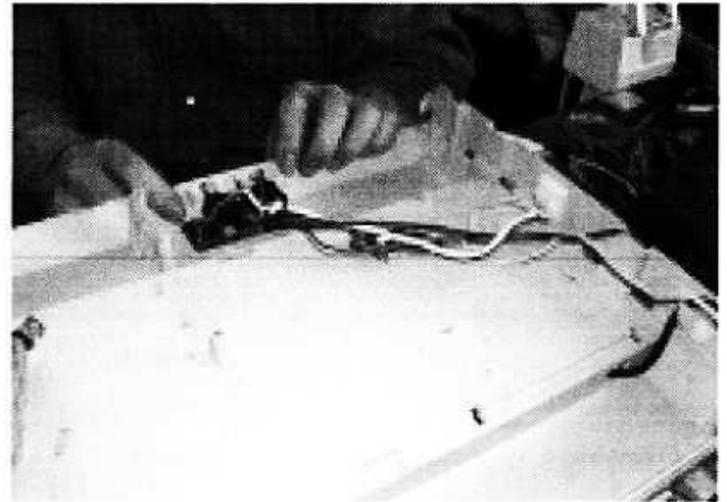
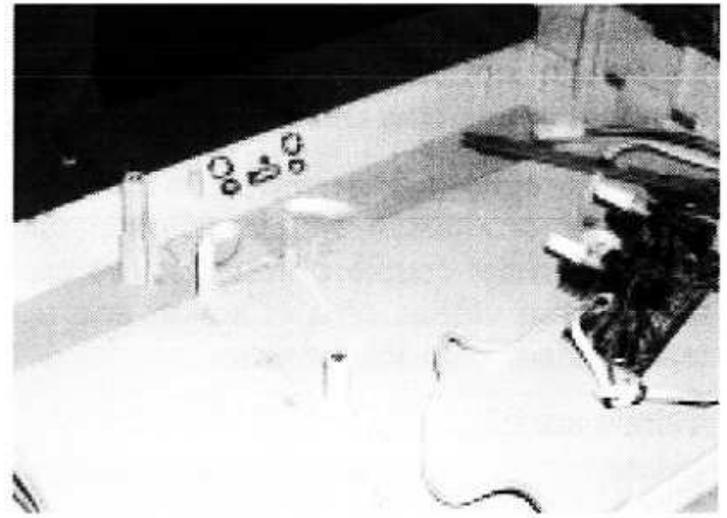


*Dirks Vorarbeit mit der Feile...  
Dirks groundwork with a file...*

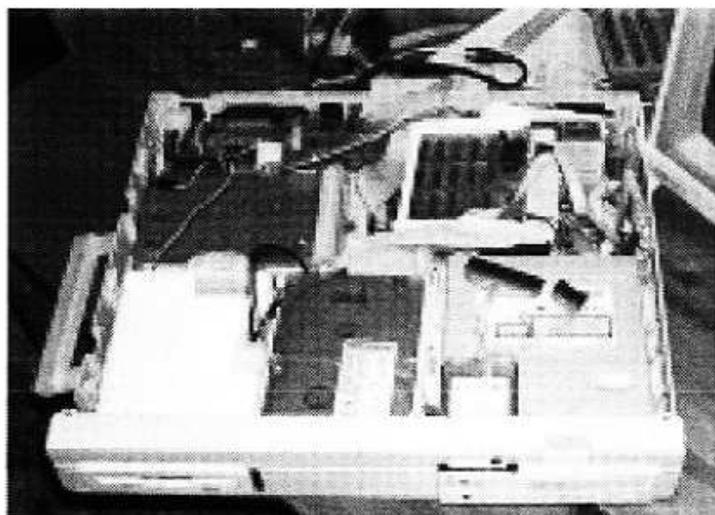


*Erster Tag: Mein SAM, komplett auseinander genommen.  
First day: My SAM cut into pieces....*

However, we did not very much this evening, except to rasp - which emerged as a good groundwork for the things to come. After a good breakfast next morning we continued the whole day to make things perfect. Dirk is a meticulous worker, who drills not a hole simply anywhere. So he mounted a small amplifier, which I normally took separate with me, into the bottom of the case:



As a next step the flash card reader was build in and has now its place above the CD-ROM:



However, the SAM cannot handle all 4 devices at once (2 harddisks, flashcard and CD ROM), but plans and ideas are made to change this.

But now I have a lot of control lamps: a red one which comes from the Quazar sound interface (and shines permanently), a green one (originally from the Commodore 128) which shows the activities to and from the harddisk, a blue one, which does the same for the flash card. Looks marvellous!!!

All parts are now „hard“ integrated, nothing is wobbling and I can close my case for transport without sorrow. Nearly the perfect SAM. Dirk liked to do more, but it was become late that day and I need to drive home. Thank you Dirk for the good work!



*Dirks kritischer Blick auf getane Arbeit.  
Dirks critical view of the done job.*

Das Treffen beim ZX Team ist für mich ein guter Grund, noch einen Tag dranzuhängen. Dies hatte ich schon im Vorfeld mit Dirk Berghöfer abgesprochen. Zusammen mit Dieter Hucke wollten wir wieder einen Basteltag einlegen, leider konnte Dieter dann doch nicht, was Dirk und mich aber nicht davon abhielt.

Nachdem wir also das ZX Team Treffen verlassen hatten, kamen wir spätnachmittag bei Dirk an. Schnell wurde mein SAM samt Peripheriegeräten aufgebaut und Dirk machte sich sogleich ans Werk. Zuerst einmal in Gedanken, später dann auch mit Taten. Viel bekamen wir an diesem Tag dennoch nicht getan, aber es wurde viel gefeilt, was sich als gute Vorarbeit herausstellen sollte.

Am nächsten Tag, und nach einem ausgiebigen Frühstück, haben wir am SAM gearbeitet. Dirk ist ein akribischer Mensch, der nicht so einfach irgendwo ein Loch bohrt. Aber er hat mir dafür ganz tolle Sachen in den SAM eingebaut. So hat er mir einen kleinen Verstärker, den ich sonst immer separat mitgenommen hatte, im unteren Teil des SAM eingebaut und fast alles von diesem Verstärker konnte auch sonstwie verwertet werden. Die Flashkarte hat jetzt auch seinen Sitz – über dem CD-ROM. Allerdings nimmt der SAM nicht alle vier Geräte auf einmal, egal ob diese am Strom angeschlossen sind oder nicht. Daran muß noch gearbeitet werden.

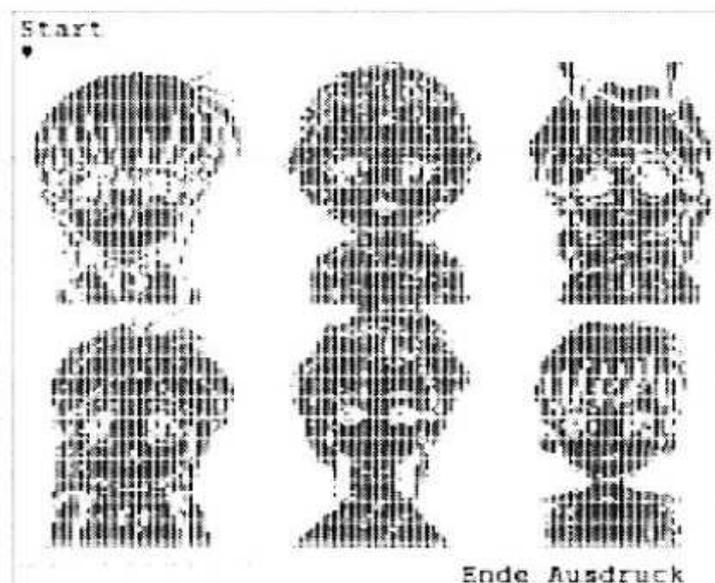
Dafür habe ich aber jetzt jede Menge Lämpchen. Das rote vom Quazar als Daueranzeige, ein grünes vom C128 als Harddisk-Anzeige, das blaue von der Flashkarte. Siehst super aus.

Dirk hat auch alle Teile fest eingebaut, d.h. verschraubt. Kein Gewackel bei irgendwas, selbst der Scartstecker wurde fixiert. Am Ende des Tages hatte ich also den fast perfekten SAM im Gehäuse, schaut euch die Bilder an. Dirk hätte gerne noch mehr gemacht, aber es wurde schon dunkel und ich mußte ja noch nach Hause. Mein Dank an Dirk für die gute Arbeit.

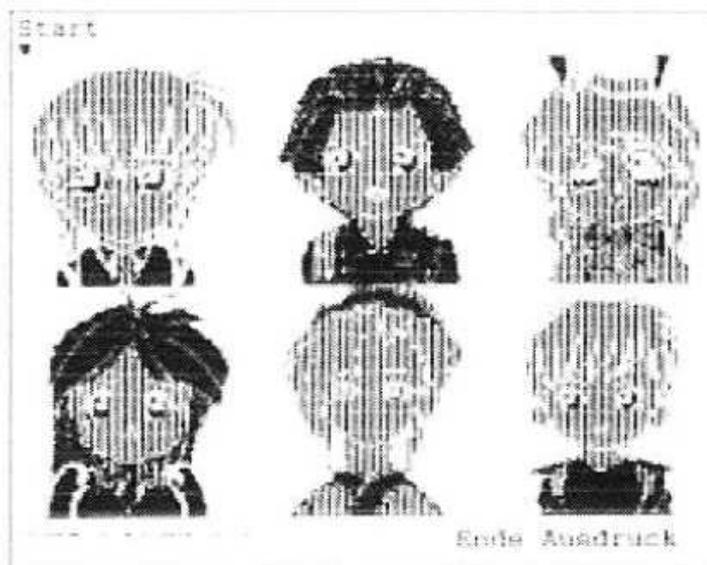
## Eine Routine für verschiedene Drucker am SAM

Auf dem diesjährigen Treffen in Urmond erstand ich einen Star SJ 144, ein Matrixdrucker, der mit einem Farbband arbeitet, welches sogar heute noch erhältlich ist. Um es mit dem SAM zu verbinden fehlte mir aber noch etwas, nun, das notwendige Comms-Interface samt Kabel kaufte ich Wolfgang ab. Von da an war ich nicht mehr zu bremsen, denn jetzt wollte ich auch unbedingt den alten Drucker am SAM zum Laufen kriegen. So fing ich noch auf dem Treffen an, mir einen Druckertreiber zu basteln. Nicht zuletzt durch Robert und Stephans Hilfe bekam ich die notwendigen Informationen zu Screenaufbau und Sceendresse des SAM und so gelang es mir noch in Urmond, einen Teilerfolg zu erzielen. Zu Hause konnte ich dann ein erstes Programm fertigstellen.

Also sicher noch nicht das Maß aller Dinge, aber ich finde die Ergebnisse sind nicht schlecht für einen ersten BASIC Versuch:



Dieses Bild habe ich noch mit meiner ersten Basicroutine erzeugt, hier ist die Umwandlung der Grauwerte nicht besonders gut. Jeder Bildpixel des SAM kann 16 Farben haben, nur - wie kann man nun in einer reinen Schwarzweissgrafik Graustufen erzeugen?



AHA!!!! Ich hatte an der IF-Routine experimentiert, wo ich die Schwellwerte einstelle, wann ein Pixel gesetzt und wann nicht gesetzt wird. Ich denke mal ich hab sie nun gefunden - mir gefällt's! .

Zum Listing: Es lädt das Bild "cute4.scr", öffnet Kanal 4 zum Drucker und setzt die Steuerzeichen für: 8-Bit Grafikdruck, 256 Zeichen/Zeile und 22/180. Inch Zeilenvorschub. Adresse des Bildes ist: 65536.

Diese Routine druckt wahrscheinlich an JEDEM Epson kompatiblen Drucker! Getestet sind Star SJ 144, Star LC 24 und Canon BJC 50 (Drucker im Notebook des Canon BN 750, geht mit Emulator).

Das Listing muß ich nun noch in Maschinensprache umsetzen.

*Viele Grüße von Dieter Huckel!*

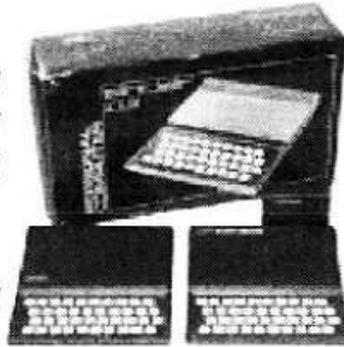




# **Britisch, billig und beliebt**

aus: Jörg und Kerstin Allner: Computer Classics, Data Becker (2003), S. 68-75

*Links der Sinclair ZX81, rechts daneben die Modellvariante für den amerikanischen Markt, der Timex.*



*Foto: Privatsammlung W. Kainz-Huber*

[www.computermuseum-muenchen.de](http://www.computermuseum-muenchen.de)

## **Sinclair ZX80/ZX81**

Aus dem Vereinigten Königreich seiner Majestät kamen in den 70er und 80er Jahren viele innovative elektronische Geräte wie Radios, Fernsehgeräte und Computer auf den deutschen Markt. Anfang der 80er Jahre waren die Briten sogar für einige Zeit die einzig ernst zu nehmende Konkurrenz für die amerikanische Elektronikindustrie. Eine Schlüsselrolle spielte dabei der Engländer Clive Sinclair.

Sinclair gründete 1961, im Alter von 21 Jahren, seine erste Firma und seither viele weitere, die sich alle um Elektronik drehen. Mit seiner Firma Sinclair Radionics hatte Sinclair 1972 seinen ersten großen Erfolg. Damit war die Marschroute abgesteckt. Sinclair setzte auf billige und funktionstüchtige Elektronikgeräte für den Massenmarkt. 1977 kam dann Sinclairs erster Heimcomputer, der MK 14, als Bausatz auf den Markt. Die Leistungsfähigkeit dieses Rechners war gering und seine Speicherfähigkeit war minimal, dennoch verkaufte er sich fast 50.000 mal. Der unerwartete Erfolg des MK 14 brachte Sinclair dazu, einen komplexeren Rechner für den schnell wachsenden Markt für Personal Computer zu entwerfen, den ZX80. Sinclair war wild entschlossen, den Einstieg

in diesen Markt am unteren Ende und über einen sensationell niedrigen Preis zu wagen.

Typbezeichnung	Sinclair ZX80
Gebaut von bis	02/1980-1981
Neupreis	500 DM
Prozessor	790-1.8 Bit
Taktfrequenz	3,5 MHz
RAM	1 KByte, erweiterbar bis 16 KByte
ROM	4-8 KByte
Betriebssystem	Tiny Basic
Tastatur	Folientastatur Schreibmaschine QWERTY, 40 Tasten
Massenspeicher	Kassettenrekorder
Schnittstellen	PAL, Kassettenrekorder 300 Baud, Expansionsport
Besonderheiten	Bausatz oder Fertiggerät, nur Großbuchstaben



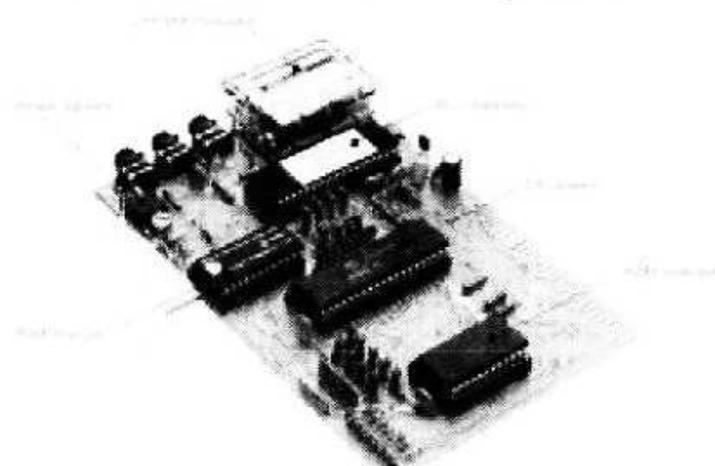
## **ZX80**

Ende Januar 1980 war es dann soweit. Auf einer Präsentation in Wembley stellte Sinclair der Öffentlichkeit ein Gerät vor, das an Radikalität und Konsequenz kaum noch zu überbieten war. Zu dieser Zeit stellte man sich einen Computer als schrankgroßes Ungetüm vor, das hunderttausende von Dollar kostete. Der ZX80 war jedoch nur 17,8 cm breit und 22,8 cm lang und kostete 99,95 £, als Bausatz sogar nur 79 £. Damit war Sinclairs Rechner der kleinste und billigste Computer der Welt und sofort ein Erfolg. In den ersten fünf Minuten der Ausstellung wurden gleich zehn Bestellungen aufgege-

ben und im Laufe des Jahres folgten 20.000 weitere. Das Herzstück des Konsolencomputers war der mit einer Frequenz von 3.2 MHz getaktete NEC780C-1-Mikroprozessor, eine Kopie des Z-80A von Zilog. Hinzu kamen 4 KByte ROM, in denen ein Basic-Interpreter enthalten war und mickrige 1.024 Byte RAM, die den Bildschirmspeicher dynamisch verwalteten. Dieser Speicher ließ sich auf maximal 16 KByte RAM ausbauen. Dazu noch ein Fernseher als Monitor, ein Kassettenrekorder als Massenspeicher, eine primitive Folientastatur zur Eingabe, und fertig war der Rechner.

Wirklich nützlich war der ZX80 jedoch nicht, dafür waren seine Fähigkeiten einfach nicht ausreichend, denn für richtige Spiele oder gar professionelle Anwendungen mußte man den Speicher zwingend erweitern. Doch das focht die Computerfans nicht an. Anfang der 80er Jahre sprach man viel über den "Jobkiller Computer", weil man befürchtete, dass die technische Entwicklung zu weiteren Rationalisierungen, sprich Arbeitsplatzvernichtungen führen könnte. Nicht wenige beschlossen daher, aktiv mit dem Problem umzugehen und den unbekanntem Gegner Computer näher kennen zu lernen. Da kam ein Billigcomputer, mit dem man erste Erfahrungen sammeln konnte, gerade recht. Sinclairs Unternehmen expandierte schnell, und bald wollte man den ZX80 auch in den USA verkaufen. Sinclair nahm den Rechner mit zur Consumer Electronics Show nach Las Vegas und fand dort auch einen Repräsentanten für die USA. Nigel Searle aus Boston. Er sollte den ZX80 und später den ZX81 in den USA verkaufen. Wenig später tauchte bereits der erste Nachbau, eine ziemlich unverfälschte Kopie des ZX80, der Micro Ace der Firma Ace, in den USA auf. Die Platine, das ROM und die Tastatur waren sogar identisch. Clive Sinclair einigte sich außergerichtlich mit Ace, und die Klone wurden fortan als Lizenzrechner weiterproduziert. Sie durften allerdings nur auf dem amerikanischen Markt verkauft werden. In-

teressanterweise kam die Einigung aufgrund der Tastatur zustande, nicht wegen der Software, weil es Copyrightgesetze für das ROM zu dieser Zeit noch gar nicht gab.



*Einfacher geht es kaum: das Innenleben eines ZX81.*

## ZX81

Nach dem großen Erfolg des ZX80 wurde 1981 der ZX81 mit großem Werbeaufwand vorgestellt. Die Quintessenz: ein verbesserter Rechner zum reduzierten Preis. Als Bausatz kostete der "Personal Computer" (Sinclair-Werbung) bei der Markteinführung in Deutschland nur noch 298 DM (49,95 £), als Fertigversion 398 DM (69,95 £). Sinclairs Strategie ging auch dieses Mal wieder auf, denn bereits im ersten Jahr wurden allein in Deutschland 10.000 Geräte verkauft. Die Verbesserungen am ZX81 gegenüber dem ZX80 waren enorm, so war die Anzahl der verwendeten Chips von 18 auf 4 reduziert worden, und eine neue CPU, die ULA von Ferranti steuerte das Gerät, das nun über 8K-ROM-BASIC mit Syntax-Check und einer Fließkomma-Arithmetik, die auch Kommazahlen verarbeiten konnte, verfügte. Doch der Speicherplatz war immer noch extrem knapp bemessen. Nur rund 800 Byte standen für ein Anwenderprogramm, die Variablen und die Bildschirmdarstellung zur Verfügung. Daher konnte noch nicht mal eine ganze Bildschirmseite mit Text oder Grafiksymbolen gefüllt werden. Findigen Programmierern gelang es aber trotzdem Spiele zu

entwickeln, die nur eine halbe Bildschirmseite benötigten. Wer konnte, rüstete seinen ZX81 so schnell auf, wie es eben ging. Im gleichen Maße, wie die Sinclair-Computer verkauft wurden, stieg auch die Nachfrage nach Zubehör und Peripheriegeräten an, denn der Markt wollte mehr. Sinclair produzierte daraufhin einiges selbst, aber auch viele Drittanbieter sprangen bald auf den fahrenden Zug mit auf. Im November 1981 stellte Sinclair einen passenden Drucker für den ZX81 vor, der mit entsprechender ROM-Erweiterung auch vom ZX80 zu verwenden war. Das Gerät kostete 49,95 £ und konnte 32 Zeichen pro Zeile auf aluminiumbeschichtetes Thermopapier drucken. Die beiden elektrisch geladenen rotierenden Drucknadeln formten aus 8 x 8 Pixel Zeichen, die kaum lesbar waren, dennoch hatte das Gefühl, selbst etwas auszudrucken, für viele Einsteiger etwas Erhabenes.

Noch im Jahr der Vorstellung des ZX81 wurde der Rechner für den japanischen Markt an die Firma Mitsui lizenziert, die im selben Jahr 20.000 Stück verkaufte. Bis Januar 1982 waren 300.000 ZX81 weltweit ausgeliefert worden, insgesamt sollten es sogar 2 Millionen Stück werden. Darunter waren auch 2.300 Schulen in England, denen Sonderpreise eingeräumt worden waren. Mitte 1982 bekam die Firma Timex die Lizenz, Klone für den amerikanischen Markt herzustellen. Nun gab es kein Halten mehr. Hunderte von Firmen produzierten Programme, Bücher, Speichererweiterungen, Drucker, Soundgeneratoren und Keyboards für den ZX81, und Nachbauten gab es bald auf der ganzen Welt.

## **Spectrum**

Bis 1982 war jeder Rechner aus Clive Sinclairs Computerschmiede erfolgreicher als das Vorgängermodell. Diese Serie hielt auch mit dem ZX Spectrum an, der im April 1982 zu einem Einstiegspreis von unter 500 DM vorgestellt wurde und zum erfolgreichsten der Sinclair-Computer werden sollte.

Anfangs kam es zwar durch Konstruktionsfehler und Lieferschwierigkeiten zu Problemen, dennoch wurde er in über 30 Ländern weltweit verkauft. Allein in England wurden zeitweise bis zu 15.000 Stück pro Woche abgesetzt.

Der Rechner war in zwei Versionen zu haben, mit 16 KByte RAM (125 £) oder mit 48 KByte RAM (175 £). Er war in vielerlei Hinsicht gegenüber dem ZX81 verbessert worden. Er konnte acht Farben in zwei Helligkeitsstufen darstellen, er hatte einen Einkanal-Soundgenerator, eine hochauflösende Grafik von 256 x 192 Punkten und ein verbessertes Basic mit der Möglichkeit, Daten separat zu speichern. Anstatt der erbärmlichen Folientastatur gab es jetzt sogar eine etwas bessere Gummitastatur, mit der man aber immer noch nicht richtig tippen konnte. Als Datenspeicher wurde ein Mikrodrive als billige Alternative zum Diskettenlaufwerk vorgestellt, ein Kassettenlaufwerk mit einem Endlosmagnetband. Möglichkeiten, den Spectrum um- oder aufzurüsten, waren reichlich vorhanden. So gab es Interfaces, mit denen man ROM-Module und eine RS232-Schnittstelle implementieren, einen Joystick anschließen oder sogar ein einfaches Netzwerk betreiben konnte. Zu dieser Zeit waren die Sinclair-Rechner konkurrenzfähige Produkte, die den Vergleich mit anderen Computern zu dieser Zeit nicht zu scheuen brauchten. Der Spectrum war sogar in der Lage, komplexe Spiele laufen zu lassen, was viele Firmen dazu brachte, Hunderte von Programmen für den Rechner zu entwickeln. Clive Sinclair verfolgte diese Entwicklung mit Unbehagen. Nicht weil er etwas gegen die Aktivitäten anderer Firmen im Zusammenhang mit seinen Rechnern gehabt hätte, im Gegenteil, die ZX-Reihe war von Anfang an als offene Struktur ausgelegt gewesen. Nein, Clive Sinclair wollte einfach nicht, dass man auf seinen Computern spielte. Diese Aversion gegen den Spieltrieb nahm bei Clive Sinclair mitunter groteske Züge an und trug nicht unwesentlich dazu

bei, dass er schlussendlich das Rennen um die Käufergunst verlor.

Im Jahr 1983 war die Welt für Clive Sinclair jedoch noch in Ordnung. In der Spectrum-Reihe erschienen als weitere Modelle der Spectrum+ (Oktober 1984), der eine leicht verbesserte Tastatur vorzuweisen hatte, und 1985 der Spectrum 128, der bereits 128 KByte Speicher, ein nochmals verbessertes Basic und einen neuen Dreikanal-Soundchip besaß. Doch Clive Sinclair wollte mehr, er wollte den Sprung auf eine neue und höhere Ebene.



Foto: [www.8bit-museum.de](http://www.8bit-museum.de)



Vorn ein ZX Spectrum, dahinter ein Spectrum mit ZX Interface 1 zum Anschluss von Microdrives, Bandlaufwerken, die schneller waren als Kassettenrekorder.

Foto: Privatsammlung W. Kainz-Huber, [www.computermuseum-muenchen.de](http://www.computermuseum-muenchen.de)

## Quantum

Ende 1984 wurde schließlich der Vorhang gelüftet und heraus kam der QL (Quantum Leap/Quantensprung), ein Rechner mit einem kompletten Softwarepaket, 128 KByte RAM und eingebauten Mikrodrives.

Der Quantum war für Kleinbetriebe gedacht und sollte dem Macintosh Paroli bieten. Bereits bei der Vorstellung des neuen Rechners wurde klar, warum er als Quantensprung bezeichnet wurde: Er bot ein Multitasking-Betriebssystem und eine grafische Oberfläche mit Fenstern, die es sonst nur in sehr viel teureren Rechnern gab.

Allerdings ging Clive Sinclairs Strategie, die Technik zu vereinfachen und zu günstigen Preisen zu verkaufen, beim QL erstmals nicht auf. Der Hauptfehler war, dass man den Rechner viel zu früh angekündigt hatte, sodass die versprochenen Lieferzeiten nicht eingehalten werden konnten, was zur Verärgerung der wartenden Kundschaft führte. Der Rechner basierte zwar auf dem modernen Motorola 68000 Prozessor, wie auch der Amiga, Macintosh und Atari ST, aufgrund seines weniger leistungsfähigen Betriebssystems konnte er sich allerdings am Markt nicht durchsetzen. Sinclair hatte viel Geld in die Entwicklung gesteckt und gleichzeitig sanken trotz Modellpflege die Verkaufszahlen des Spectrums. In diesem Strudel finanzieller Rückschläge zog es den ehemaligen Überflieger binnen weniger Monate bis an



Foto: [www.tozzo.freeseve.co.uk](http://www.tozzo.freeseve.co.uk)

den Rand des Ruins. 1986 übernahm schließlich Amstrad das angeschlagene Unternehmen und produzierte noch den Spectrum +2 (mit eingebautem Kassettenrekorder), den Spectrum +3 (mit integriertem Diskettenlaufwerk) und den 2A (eine Mischung aus beiden). Alle Rechner basierten auf dem Spectrum 128, wobei der +3 wegen seines 3"-Diskettenlaufwerks nicht mehr 100% kompatibel zu den alten Spectrums war. Mit dem +3 endete die Spectrum-Reihe, aber einige Ideen aus der Sinclair-Computerschmiede suchten sich außerhalb des Unternehmens weiter ihren Weg. So führten zwei ehemalige Sinclair-Entwickler, John Mathieson und Martin Brennan, das Sinclair Projekt "Super Spectrum", Codename Loki, fort, das gegen den Amiga und den Atari ST hätte antreten sollen. Sie gründeten die Firma Flare und entwickelte eine Multiprozessor-Spielkonsole, die später die Basis für Ataris Spielkonsole Jaguar werden sollte. Zwei weitere ehemalige Sinclair-Entwickler, Bruce Gordon und Alan Miles, führten das Loki-Projekt bei MGT Technologies fort, wo sie es im Spectrum-Klone (?) SAM Coupé zum Leben erweckten. Seit 1991 gibt es das ZX-Team, einen kleinen Kreis von Sinclair-Enthusiasten, die Spiele und Emulatoren sammeln. Was weiterhin bleibt, sind Erinnerungen an die große Zeit der britischen Computerindustrie, an einen brillanten Erfinder und seine Geniestreiche, die kleinen, billigen Rechner, die sich jedermann leisten konnte.

*Eingesandt von Wilko Schröter  
wilko.schroeter@univie.ac.at*

## **British - cheap and much loved**

from: Jörg and Kerstin Allner: Computer Classics, Data Becker (2003), Pg. 68-75

**Sinclair ZX80/ZX81**

Many innovative electronic devices such as radios, televisions and computers came during the 70's and 80's from the United Kingdom of her majesty onto the German market. For a time at the beginning of the 80's the British were the only serious competitors for the American electronics industry. A key role was played by the Englishman Clive Sinclair.

Sinclair founded his first company in 1962 at the age of 21 and many more followed all of which were concerned with electronics. With his company Sinclair Radionics he had his first big success in 1972. With this his path into the future was mapped out. Sinclair would concentrate on workable but cheap electronic devices for the mass market. In 1977 Sinclairs first home computer appeared, the MK14, which came onto the market as a kit. The performance of this computer was not very great and it had a very minimal memory, in spite of this he sold almost 50,000 of them. The unexpected success of the MK14 brought Sinclair to the development of a more complex computer, the ZX80, for this rapidly expanding market place of personal computers. Sinclair was totally committed to entering the lower end of this market and with a sensationally low price.

Model Name	Sinclair ZX80
Built from	02/1980-1981
New price	500 DM (99,95 Pound)
Processor	780C-1 8 Bit
Clock frequency	3,2 MHz
RAM	1 KByte, expandable to
16 KByte	
ROM	4-8 KByte
Operating system	Tiny Basic
Keyboard	Folia-keyboard Type-writer QWERTY, 40 keys
Mass memory	Cassette Recorder
Interfaces	PAL, Cassette Recorder 300 Baud, Expansion port
Special features	Kit or ready built, capitals only

*Foto of a ZX80 see page 36, right column*

## ZX80

At the end of January 1980 it was ready. At a presentation in Wembley Sinclair presented his new device to the public, a device that almost couldn't be beaten for originality and economy of design. At this time people thought of a computer as a something as big as a large cupboard and costing hundreds of thousands of dollars. But the ZX80 was only 17.8cm wide and 22.8cm long and cost 99.99 pounds, or as a kit only 79 pounds. With all that, Sinclair's computer was the smallest and cheapest in the world and was an immediate success. Ten orders were placed in the first 5 minutes of the show and till the end of the year a further 20,000. The heart of this console computer was a NEC780C-1 microprocessor with a clock speed of 3.2 Mhz, this was a copy of the Z-80A from Zilog. Then there was 4Kbyte of ROM which contained a Basic interpreter and a tiny 1024 Bytes of RAM which had dynamic control of the display. This RAM memory could be expanded to a maximum of 16Kbytes. To this you needed to add a television as a monitor and a cassette recorder as a mass storage device. There was a primitive folia keyboard for input and with that the computer was complete.

But the ZX80 wasn't really of much practical use, it's abilities were simply not wide ranging enough, as for real games and professional programs the memory needed to be rapidly expanded. But this didn't frighten off the computer fans. At the beginning of the 80's many spoke of the 'Job killer computer', as people were afraid that the technical advancements would result in rationalisation or in other words the loss of peoples jobs. But quite a lot of people were proactive and wanted to get to grips with this unknown foe and learn more about it. For this a cheap computer on which you could gain some initial experience had arrived at

exactly the right time. Sinclair's company expanded quickly and it wasn't long before they wanted to sell the ZX80 in America. Sinclair took it to the Consumer Electronics Show in Las Vegas and found there someone to represent him in the USA, Nigel Searle from Boston. He wanted to sell the ZX80 and later the ZX81 in the USA. Shortly thereafter the first copy appeared in the USA, a pretty direct copy of the ZX80 called the Micro Ace from the company Ace. The main board, the ROM and even the keyboard were identical. Clive Sinclair reached an out of court agreement with Ace and the computer was then built under licence. But it could only be sold on the American market. Interestingly the agreement came about because of the keyboard and not because of the software as at this time there was no copyright law for the contents of a ROM.

*It couldn't be much simpler - the insides of a ZX81, foto see page 37.*

## ZX81

After the success of the ZX80 in 1981 the ZX81 was presented with a lot of advertising effort. In the main: a better computer with a reduced price. As a kit the 'Personal Computer' (Sinclair-Advertising) cost in Germany just 298DM (49.95 pounds) at the time of it's announcement, as a ready built version it was 398DM (69.95 pounds). Once again Sinclair's strategy was successful, in just the first year in Germany 10,000 were sold. The improvements in the ZX81 compared to the ZX80 were massive and so was the reduction in the number of chips, from 18 to just 4 and a new CPU. The device was controlled by a ULA from Ferranti and the machine had an over 8K-ROM-BASIC with syntax check and floating point arithmetic which could also work with decimal fractions. But the RAM memory was still rather small. There were only about 800 bytes available for the users own program, the variables and the display. Some clever

programmers still managed to program some games using only half of the available display. Those who could, expanded their ZX81's as quickly as they could. At the same rate as the Sinclair computer were sold the demand for accessories and peripherals rose, the market place wanted more. Sinclair produced some things himself but many third party suppliers sprang aboard for the ride. In November Sinclair showed a suitable printer for the ZX81 which could also be used on the ZX80 with a suitable ROM expansion. It cost 49.95 pounds and could print 32 characters per line onto aluminium coated thermo paper. The printer had two electrically charged pins which rotated across the paper to form an 8 x 8 pixel character, which was barely readable but at least the beginner had the feeling that he had been able to print something.

During its first year the ZX81 appeared on the Japanese market, licensed to the company Mitsui who in the same year sold 20,000 units. Up to January 1982, 300,000 ZX81's were delivered world wide and in the end a total of 2 Million were sold. Including to 2300 schools in England who were given a special price. In the middle of 1982 Timex obtained the licence to clone the ZX81 for the American market. Now there was no stopping it. Hundreds of companies produced programs, books, memory expansions, printers, sound generators and keyboards for the ZX81 and soon copies appeared all over the world.

## **Spectrum**

Up until 1982 each new computer from the hands of Clive Sinclair had been more successful than the previous one. This trend continued with the ZX Spectrum which was announced in April 1982 with a starting price of under 500DM and which would become the most successful Sinclair computer.

At the beginning there were many delivery difficulties and problems with the construction, in spite of this it was sold in over 30 countries. Just in England there were

periods when up to 15,000 units were being sold every week.

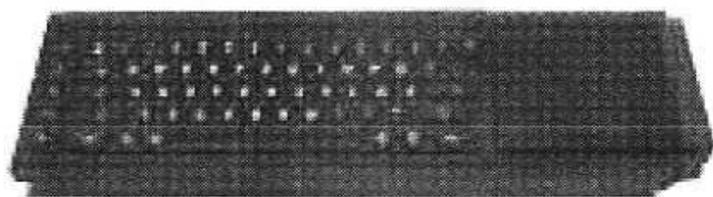
The computer was available in two versions, one with 16Kbyte RAM (125 pounds) the other with 48Kbyte RAM (175 pounds) There were many improvements over the ZX81. It could display 8 colours each of two intensities, it had a single channel sound generator, a high-resolution graphics display of 256 x 192 pixels and an improved BASIC with the possibility to save the data separately. Instead of the terrible folia keyboard there was now an improved rubber keyboard though it was still impossible to type normally on it. For the storage of mass data the Microdrive was offered as a cheap alternative to a diskette drive, it was a cassette drive with an endless loop of tape. There were many possibilities to modify or expand the Spectrum. There were interfaces for ROM-Modules and an RS232 interface was created, joysticks could be connected and even a simple network was available. At this time the Sinclair computers compared well to the other machines on the market and had no need to be afraid of the competition. The Spectrum was able to execute complex games which meant a lot of firms produced hundreds of programs for the machine.

Clive Sinclair watched these developments with unease. Not because he had anything against these activities from other companies, certainly not, the ZX computers were from the beginning given an open architecture. No, Clive Sinclair just didn't want people to play games on his machine. This aversion to games played a large role for Clive Sinclair and was one of the major factors, why in the end he lost the race for the public's favour.

In 1983 everything was fine in the world of Clive Sinclair. In the Spectrum series there appeared new models, the Spectrum+ (October 1984) with its slightly improved keyboard and in 1985 the Spectrum 128, which already had 128Kbyte of memory, a further improved Basic and a new 3 channel sound

chip. But Clive Sinclair wanted more he wanted to spring to another new and higher level.

*Foto page 39, right below: At the front a ZX Spectrum and behind that a Spectrum with ZX Interface 1 for the connection of the Microdrive tape drives which were faster than a cassette recorder.*



## Quantum

At the end of 1984 the curtain finally rose and out came the QL (**Q**uantum **L**ean), a computer with a complete software package, 128Kbyte RAM and modified Microdrives.

The Quantum was aimed at small firms and was meant to beat the Macintosh. It offered a multi-tasking operating system and graphic display with windows which normally was only available of much more expensive computers.

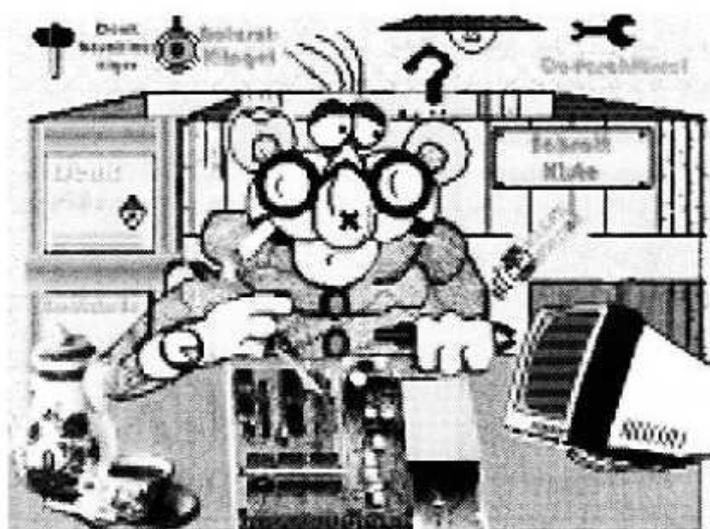
But for the very first time Clive Sinclair's strategy of simplifying the technical side and offering a low selling price, didn't come off. The main problem was that the computer was announced much too early and the promised delivery times couldn't be met, which caused a lot of anger from waiting customers. The computer was based on the modern Motorola 68000 processor as used in the Amiga, Macintosh and Atari ST but because of it's less powerful operating system it couldn't achieve a breakthrough in the market. Sinclair had invested a lot of money in the development and in spite of improvements the sales of the Spectrum also fell. In this stream of financial blows the once super successful high flyer was in a matter of months brought to the edge of financial ruin. In the end in 1986 Amstrad took over the battered company and then produced the Spectrum +2 (with built in cassette

recorder), the Spectrum +3 (with built in diskette drive) and the 2A (a mixture of both). All of these computers were based on the Spectrum 128, but where the +3 because of it's 3 inch diskette drive no longer had 100% compatibility to the older Spectrums. The Spectrum series ended with the +3, but a number of ideas from the Sinclair-Computer workshop found their way out of the company and were developed further. So the one time Sinclair developers, John Mathieson and Martin Brennan worked on the Sinclair project "Super Spectrum", code named Loki, which was to be competition for the Amiga and Atari ST. They formed the company Flare and developed a multiprocessor game console which later would become the basis for the Atari game console 'Jaguar'. Two further old Sinclair developers, Bruce Gorden and Alan Miles also carried on with the Loki-Project at MGT-Technologies where they brought the Spectrum clone (?), the SAM COUPE to life. Since 1991 there has been the ZX-Team, a small circle of Sinclair enthusiasts who collect games and emulators. What remains are the memories of a great time in the British computer industry, of a brilliant inventor and his flashes of genius, the small, cheap computers which everyone could afford.

*Aerticle sent by Wilko Schröter  
Thanks for translation to Ian D. Spencer*



*Foto: [www.8bit-museum.de](http://www.8bit-museum.de)*



## Reparaturdienst für den ZX Spectrum

Defekte ZX Spectrum 48K, Spectrum 128K und Spectrum +2/+3 werden noch repariert!

Bitte setze dich mit mir in Verbindung, wenn du einen Spectrum hast, der defekt ist.

Wenn ich entscheide daß ich ihn reparieren kann (aufgrund deiner Fehlerbeschreibung), sendest du ihn mir zu. Nach kurzer Prüfung beim Eintreffen entscheide ich ob ich das Gerät schnell reparieren kann. Kann ich dies nicht, biete ich den Austausch an. Das bedeutet, ich ersetze die defekte Platine gegen eine funktionierende, und nehme dafür eine Pauschale, die davon abhängt, was bei deinem Spectrum kaputt ist, diese wird wirklich gering sein. Das Gerät mit der ausgetauschten Platine geht schnellstens an dich zurück, du überweist mir den vereinbarten Betrag, und für dich ist der Fall damit erledigt.

Ich repariere dann die defekte Platine in Ruhe, und wenn ich fertig bin, kann der nächste einen solchen Austausch angeboten bekommen.

Wenn wir mal von einem defekten ZX 48K ausgehen, keine ICs gesockelt, würden Reparaturen incl Porto etc etwa folgende Kosten erzeugen (Postpäckchen mit 4,10 Euro vorausgesetzt):

Austausch Z80 CPU incl Sockelung	15 Euro
Erweiterung 16 auf 48 K RAM (neue IC gesockelt)	33 Euro
Kalte Lötstelle / Platinenriß	10-12 Euro
Intakte ULA zusenden	15 Euro
Intakte ULA einsetzen	17,50 Euro

Fragen kostet sowieso nix, deshalb schreib mir am besten eine Email an

***Dieter.Hucke@web.de***

oder ruf an unter 0561-400 04 91, und beschreibe mir, was dein Spectrum tut oder eben nicht tut!

Spectrum 128 und +2 habe ich zwar auch, aber weniger Erfahrung, darum wundere dich nicht, falls ich eine Reparatur auch mal ablehne.

Ganz wichtig: bitte schicke keinen Spectrum unaufgefordert zu, denn ich möchte nicht, daß dann vielleicht 10 Speccis hier stehen und ich dann gerade wochenlang nichts reparieren kann!

Also, wenn ein defekter Spectrum da ist, probiere ihn nochmal aus, beschreibe mir möglichst genau das Fehlverhalten, und dann kann es sein, daß der Spectrum eine Woche später schon repariert bei dir auf dem Tisch steht!

***Viele Grüße von Dieter Hucke aus Kassel!  
Dieter.Hucke@web.de***

### Summary

We are glad, that Dieter Hucke, member of SPC, offers to repair your Spectrum on demand. Before sending any Spectrum it is required to write or mail to him and to state your problem. As far as Dieter can help he will do, but he comments that he has less experience with Spectrum 128K and +2 models.