

# Tagungen

Von 1987 bis 1991 fanden einige DDR-weite Tagungen zum MRB Z1013 statt. Bei der ersten Tagung war ich dabei, auf der Wiederholungsveranstaltung auch als Referent. Ebenso habe ich die Leipziger Nachtagung besucht. Auf der letzten Tagung in Jena habe ich nochmal ein paar Sachen vorgestellt.



Wer war bei der Berliner Tagung dabei und hat noch Unterlagen davon?

## 1. Tagung



- [Tagungskassette](#)
- [Dokumentation zur Kassette](#)

Die erste DDR-weite „Z1013“-Tagung mit Softwarebörse fand am 5. Dezember 1987, von 10.00 bis 15.00 Uhr in Dresden (TU Dresden - Informatikzentrum) statt. Veranstalter war die IG Heimcomputer der KDT an der TU Dresden (Dr. Schönfelder, AG Z1013 der IG, Rainer Brosig).

Uhrzeit (Plan)	Tagungspunkt	Vortragender	Bemerkungen
9.00	Einlaßbeginn		
10.00	Begrüßung durch das Informatikzentrum	Prof. Dr. Löffler	
10.05	Eröffnung	Dr. Schönfelder	
10.15	Information über weitere Tagungen und einen Softwarekatalog	R. Besser, Redakteur „practic“	
10.20	Softwareentwicklung für den Z1013	Dipl. Ing. Brosig	s. FA 2/88, S. 65, Dipl.-Ing. R. Brosig: Richtlinien zur Softwareentwicklung für den MRB „Z 1013“
10.35	Standardisierungsvorschläge für Schnittstellen zur Pheripherie	Dipl. Ing. Lühne	
10.45	Überblick über Tastaturlösungen	Dipl.-Ing. Moik	
10.55	Zwei einfache Hardwarelösungen für Tastaturen	Schüttoff, Dipl.-Ing. Peters	<a href="#">tastatur_schuettoff.pdf</a>
11.15	Hard- und Software einer Komforttastatur	Dipl. Ing. Brosig	<a href="#">mp 7/88, brosig_tagung.pdf</a>
11.30	Mittagspause		
12.30	Speichererweiterungen	S. Stölzer	

Uhrzeit (Plan)	Tagungspunkt	Vortragender	Bemerkungen
12.45	EPROM-Programmiergerät	Ing. Bachmann, Ing. Ahrend	Version Leipzig
13.00	FORTH	Ing. Bachmann, Ing. Schubert	FIG-FORTH
13.15	Drucker-Schnittst. am Z 1013	A. Köhler	
13.25	Analoge Joysticks	U. Loreit	
13.40	Pause		
14.00	Ladeadressen und Filenamen beim Z 1013	U. Zybell	
14.15	Erläuterungen zum Headersave	Dipl. Ing. Brosig	
14.30	ein zum KC 85/1 kompatibler 4K-Monitor	J. Pohl	
14.45	Turtle-Grafik auf dem Z 1013	Dr. Weissbach	
14.55	Kurze Auswertung durch das Präsidium		
15.15	Beginn Softwarebörse		

In der mp 4/1988 gab es folgenden Bericht:

*Die Erste Z-1013-Tagung wurde am 5. Dezember 1987 von der KDT- Interessengemeinschaft Heimcomputer (IG-HG), Arbeitsgruppe Z 1013 (AG Z 1013), am Informatikzentrum des Hochschulwesens an der Technischen Universität Dresden veranstaltet. Die Tagung sollte Empfehlungen für die Anwender des Mikrorechner-Bausatzes Z 1013 vom VEB Robotron-Elektronik Riesa geben. Alle Interessenten an dieser Tagung konnten nicht eingeladen werden, da nur 250 Teilnehmer (ca. 1/3 der Meldungen) Platz fanden. Aufgrund der guten Resonanz und der ausgezeichneten Einschätzung wurde eine Wiederholung der Tagung am 27. Februar 1988 vorgesehen. Als Gäste konnten unter anderem Vertreter der Fachpresse sowie der Abteilungsleiter der Z-1013-Fertigung des VEB Robotron-Elektronik Riesa begrüßt werden. Der Stellvertreter des Direktors für Erziehung aus Ausbildung des Informatikzentrums, Prof. Dr. H. Löffler, erläuterte in der Begrüßung die gesellschaftliche Notwendigkeit der privaten Nutzung von HC. Die Eröffnung der Tagung durch den Vorsitzenden der IG HC, Dr. G. Schönfelder, brachte zum Ausruck, daß neben der einheitlichen Hard- und Softwareentwicklung auch die kostenlose Weitergabe von Hardwarelösungen und Software zur Nachnutzung an private Z-1013-Besitzer gefordert wird. Die Referate wurden vom Redakteur der Practic, R. Besser, eröffnet, der Regeln für die Dokumentation aufzeigte (sowie Informationen über weitere Tagungen in der DDR gab). Der Leiter der AG Z 1013, R. Brosig, stellte Richtlinien für die kompatible Softwareentwicklung zum Z 1013 vor. Die Schwerpunkte sind: Anwenderprogrammstandorte ab 100H, keine direkten Monitorunterprogrammaufrufe über CALL und keine direkten Tastaturmatrixzugriffe als Nutzerprogramm verwenden, das kommerzielle a „@“ nur für Systemerweiterungen nutzen u.a.m. Zu Standardisierungsempfehlungen für periphere Schnittstellen nahm V. Lühne Stellung. Mehrere Referenten befaßten sich mit der Schwachstelle des Z 1013, der Tastatur. Nachdem vom Autor ein Überblick zu Tastaturlösungen gegeben wurde, zeigten J. Peters und H. Schuttoff einfache Tastaturlösungen. R. Brosig stellte eine komfortable Tastaturlösung (Hard- und Software) vor, mit der nicht nur die Tastencodierung des Z 1013 aus dem Monitor in den RAM-Bereich gelegt werden kann, sondern unter anderem ein Pointer- und Stringfeld frei programmierbar ist. In der Mittagspause wurde vom VEB Robotron-Vertrieb Berlin Literatur und eine für diese Tagung zusammengestellte Programmkassette angeboten. Die Tagung wurde von S. Stölzer fortgesetzt mit der 64-K-RAM- Erweiterung. Der Leipziger Computerclub beteiligte sich mit zwei Beiträgen: Ahrend stellte die Erweiterungsbaugruppe zum Z 1013 zur EPROM-Programmierung vor. Das Programmsystem FORTH für den Z1013 erläuterte Schubert. Von A. Köhler wurde die Druckersteuerung des Z 1013, insbesondere über die V24-Schnittstelle vorgestellt. Allgemeines*

Interesse fand die Hardwarelösung eines analogen Joysticks mit einer Auflösung von 1014 Punkten in X- und y-Richtung von U. Loreit. Die fertige Leiterplatte wird in diesem Jahr im Handel erhältlich sein. Der Beitrag „Ladeadressen und Filenamen beim Z 1013“ von U. Zybel überforderte die Tagungsteilnehmer, die überwiegend keine Softwareausbildung besaßen. Ein in der AG Z 1013 als Standard festgelegtes Kassetteninterface „Headersave“, das zum originalen Kassetteninterface des Z 1013 kompatibel ist und auf der Programmkassette angeboten wurde, erläuterte R. Brosig. Der Abschlußbeitrag von J. Pohl befaßte sich mit einem zum Monitor des KC 85/1 fast kompatiblen 4-K-Monitor für den Z 1013. Der abschließende Softwaretausch dieser Tagung wurde von vielen Teilnehmern genutzt.  
Hans-Ulrich Moik

## Berlin

Am 24. Januar 1988 fand in Berlin das „Familienwochenende im Zeichen der mikroelektronik“ incl. einer Z1013-Tagung statt (FA 3/88, S. 142)

Vorgestellt wurde u.a. die gelungene Gehäusevariante des MRB von Ulf Kindermann. Sie zeichnet sich durch eine 256 x 192-Vollgrafik mit 6-K-Bildwiederholungspeicher als Hintergrundspeicher sowie durch die Möglichkeit der Implementierung anderer Betriebssysteme aus (s. [practic 2/88, S. 87-90](#)).

Der Pionierpalast in Berlin veranstaltete am 24. 1.1988 ein Familienwochenende unter dem Motto „Mikroelektronik - Deine Zukunft“. Mehrere Ausstellungen und viele Betätigungsmöglichkeiten für die ganze Familie wurden geboten. Das reichte von der Modellbauausstellung der GST über die Bastelstraße des WF, in der der Junior einen Dämmerungsschalter zusammenbauen konnte, die Betätigung an Kleincomputern und Elektronikbaukästen bis zur Diskothek und zum Sport. Im Rahmen der Veranstaltung war auch die bereits im FUNKAMATEUR angekündigte „Z- 1013“-Tagung mit einem vielseitigen und interessanten Programm organisiert. Neben der Methodik der Informatikausbildung war vor allem neue Hardware gefragt, es gab Informationen zum „JU-TE“-Computer, zum Rundfunkkurs „BASIC,, der in den kommenden Monaten weitergeführt wird, und vor allem zum MRB „Z 1013“ und seiner Anwendung in der Amateurpraxis und im Amateurfunk. Spontane und herzliche Beifall erhielt der 11 Jahre alte Wolfgang Schulfit aus dem Computerclub Hennigsdorf, der seinen „Z 1013“ sowohl in Assembler- als auch in BASIC- Programmierung sicher beherrschte. Er stellte eine über den PIO-Port realisierte Spielzeugsteuerung vor, die z. B. für die Steuerung von Modelleisenbahnen denkbar ist. Auch das Haus der Jungen Pioniere Hohenschönhausen (s. Beitrag im Heft 12/1987) war mit zwei Beiträgen zur Methodik der außerunterrichtlichen Arbeit im Informatikbereich und einer interessanten Vorstellung bewegter Blockgrafik vertreten. Im Rahmen dieser Tagung gab es wieder eine Softwarebörse, an der sich die IG-Heimcomputer der TU Dresden aktiv beteiligte, aber auch die Redaktionen „practic“, „technikus“, FUNKAMATEUR und der Rundfunk der DDR. Am Verkaufsstand gab es neben „Z 1013“-Programmkassetten noch Zusatzmodule für den MRB sowie das Buch von H. Gutzer und G. Hütterer „BASIC mit dem Z 1013“ (7,50 M), das vom VEB ROBOTRON-Elektronik Riesa herausgegeben wurde. Der erfreuliche Zuspruch zeigte das Interesse an dieser Veranstaltung, der sicher weitere folgen werden. Wir sind bemüht, unsere Leser, ähnlich wie vor dem 1. „Z 1013“-Treffen, rechtzeitig von der nächsten Veranstaltung dieser Art zu informieren.  
M. Schulz

## 1. Tagung Wiederholungsveranstaltung

Am 27. Februar 1988, TU Dresden, Hörsaal 190

Bild: Einladung

- Schüttoff: Joystick mit HALL-IC
- Bachmann: Die Z1013-ROM-Module
- IG FORTH

## 2. Tagung

Am 19. Mai 1989 (Freitag) fand ab 9.00 Uhr in Leipzig die 2. Z-1013-Tagung statt. Veranstalter war der robotron Computerklub, Leipzig (K.J. Hoffmann).

s. FA 4/89, S. 166 u.a.

Zur Veranstaltung gab es eine Kassette.

- [tagungskassette\\_leipzig\\_mai\\_1989.zip](#)

Bericht FA 7/89, S. 331:

*Der GST-Computer-Club ROBOTRON war am 19. Mai 1989 in Leipzig der Veranstalter der zweiten Z 1013-Tagung. Insgesamt 352 Teilnehmer von betrieblichen Organisationen, der GST, Computerklubs und Hobbyisten nutzten das umfangreiche Themenangebot zur Weiterbildung und Information. Alle Tagungsteilnehmer erhielten eine Software-Kassette und umfangreiche Tagungsunterlagen mit Schaltbildern, Leiterplattenlayouts etc. Das Vortragsprogramm umfaßte 17 Themen. Besonderes Interesse galt solchen Themen wie „RAM-Floppy“, „Schreibmaschine S 3004 als E/A-Ge- rät“, „Computereinsatz in der Meßtechnik“, „ROM-Module“ Und „BASICODE — ein einheitliches Datenübertragungsverfahren im Rundfunk“. Am BASICODE-Projekt arbeitet der Computer- Club ROBOTRON aktiv im Auftrag von Radio DDR mit. Am Rande der Tagung hatte der Veranstalter den Verkauf von Leiterplatten, Bauelementen und Zubehörorganisiert. Besonders die Verkaufsstände-Robotron Industrieladen Erfurt und Hobby-Elektronik Dresden waren stets dicht umdrängt. Den abschließenden Höhepunkt bildete der Softwaretausch; die aufgebauten Stände waren trotz hochsommerlicher Temperaturen immer dicht umlagert. Allen Mitgliedern des Computer-Clubs ROBOTRON, den Referenten und den Mitveranstaltern sei für diese gelungene Veranstaltung Dank gesagt. Da für die Tagung bei weitem nicht alle Teilnahmewünsche befriedigt werden konnten, ist an eine Nachveranstaltung gedacht. Eine Ankündigung erfolgt rechtzeitig - im FUNKAMATEUR. Bleibt die nochmalige Bitte an alle Tagungsteilnehmer, die Tagungsmaterialien an möglichst viele Z 1013-Besitzer weiterzugeben.*

*H.J. Bachmann*

FA 4/89, S. 175 H.-J. Bachmann: Z 1013 - ROM-BASIC

FA 5/89, S. 224 A. Köhler, J. Dittmann: S 3004 als Drucker für Z 1013

FA 9/89, S. 431 J. Dittmann, A. Köhler: Erika S 3004 als Z 1013-Tastatur

## Leipziger Nachfolgetagung

17. November 1989 in Leipzig von 9.00-18.00 Uhr im VEB Robotron Anlagenbau (Kinosaal). (H.J. Bachmann).

Zur Veranstaltung gab es eine Kassette.

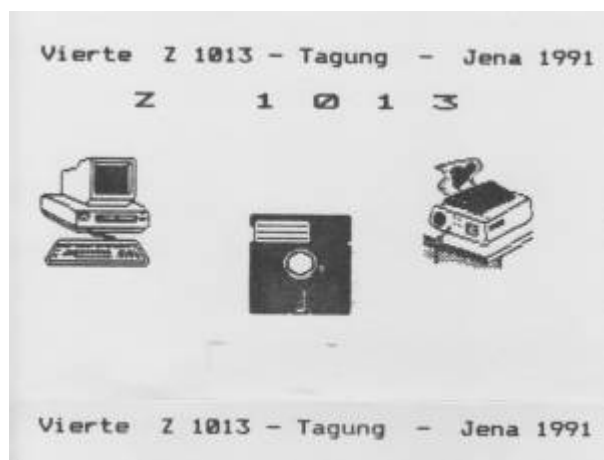
- [tagungskassette\\_leipzig\\_nachtagung\\_nov.\\_1989.zip](#)

Bild: Einladungskarte zur Nachtagung

9.00	Bericht Kassette	R. Besser	
9.17	Superurlader	S. Gärtner	
	K7669-Monitor alternativ zu A.2	F. Beist	
10.10	Die Peters-Platine	J. Peters	
10.27	S3004 als E/A-Gerät	A. Köhler	s. FA 5 /89
10.56	BASICODE	M. Duchrow	Urania-CC Berlin, mainsoft
11.xx	REM-Computermagazin	J. Baumann	5000 basicode-Test-Schallplatten
11.43	Tipps zum BASCODER	M. Duchrow	
11.59	U807-Tastaturanschluss f. KC85/3-Tastaturen	S. Brünner	<a href="#">u807</a>
	RCMESS		
Pause			
13.42	Z1013 mit Grafikcontroller und Floppy nach M. Kramer	M. Thielecke	CC Berlin Hohenschönhausen, Pionierhaus
14.xx	GSX	R. Brosig	c't 12/86-3/87
14.44	ROM-Floppy, E/A-Baugruppe	M. Draws	<a href="#">scans</a>
14.58	FORTH im KB der DDR	M. Balig	
15.42	JC-Pascal, JC-Assembler	Jochen und C. Rödenbeck	
15.58	Standards & EPROM-Brenner Dresden	H.-J. Baumann	
16.04	Mainsave	M. Duchrow	

## 4. Tagung

29.6. 1991 in Jena (R. Franke, Jens Möckel)#



Der CC Jena ludt alle Z 1013-User zur 4. Z 1013-Tagung ein. Die Tagung begann am Sonnabend, dem 29. Juni 1991, um 10 Uhr im Hörsaal 3 der Chemischen Fakultät der Universität Jena in der Humboldtstraße (direkt an der B 7). Als Themen standen Farbvollgrafik, Sound und Spiele, Messen mit dem Z 1013 und Altes und Neues zum CP/M auf dem Programm. Außerdem gab es Hard- und

Softwarebörsen, die Möglichkeit, EPROMs zu brennen, einen FDC/GDC-Service, sowie einen Kopier- und einen IS-Test- Stand. Auch einen Imbiß konnte man einnehmen.

Die Teilnahmegebühr betrug 40 DM, für Schüler, Studenten, Lehrlinge und Arbeitslose 20 DM.

Zur Veranstaltung gab es eine Kassette ~~nebst Dokumentation~~.

- [tagungskassette\\_jena\\_1991.zip](#)

Vorträge (u.a.)

- Th. Hermann: CP/M-Bios
- Jens Möckel(?): Farbgrafik VIS3 s. mp 3/88
- F.Großmann: 1M RAM-Floppy für 130DM

Bericht in FA 9/91 (?)

*Zum vierten Mal: Z 1013-Tagung*

*Mehr als 60 Freaks von Z 80-Rechnern besuchten die vom Computerclub Jena organisierte vierte Z 1013-Tagung. Auf der Tagung wurden hauptsächlich neue Hardwarekomponenten, aber auch neue Programme vorgestellt. Schwerpunkt war die Präsentation der neuen Farbvollgrafikkarte VIS-3 und deren Einbindung in das Z 1013-System. Weiter erfolgte eine Vorstellung verschiedener neuer RAM-Floppies (512 K/I MB), eines Mausanschlusses, eines Schrittmotormoduls, eines seriellen Ausgabebausteins und einer neuen Echtzeituhr. Auf dem Softwaresektor waren besonders die neuen BIOS-Versionen mit automatischer Formaterkennung (auch DOS-Formate) und die Einbindung der VIS-3, eines zweiten Diskettenlaufwerkes und der neuen RAM-Floppies interessant.*

*Die Veranstaltung hat gezeigt, daß die Z 1013- Usergemeinde nach wie vor sehr aktiv ist und der Rechner auch in den nächsten Jahren ein attraktives Bastelobjekt bleiben wird. Eine 92er Tagung ist schon im Gespräch. Ein Dankeschön an die Jenaer!*

*Kontaktadressen: Die Tagungskassette zur 4. Tagung mit den aktuellen Angeboten aktiver Klubs und viel neuer Software kann inkl. Dokumentation zum Preis von 10,80 DM zzgl. Porto (4 DM) bei ... bezogen werden. Hier sind ebenfalls noch einige Z 1013-Leiterplatten, RAM-Floppy- Platinen, Tastaturen, Bauelemente etc. zu haben. Die VIS-3-Platine und noch einige FDC/GDC-Platinen sind bei XXXXX erhältlich, bei technischen Problemen mit der VIS-3 wende man sich an XXXXX. Übrigens hat die Elektronik Riesa GmbH noch Z 1013.64 (57 DM), Baugruppenträger und Stromversorgungsmodule (je 22,80 DM) im Angebot: Elektronik Riesa GmbH, Pausitzer Str. 60, 0 -8400 Riesa, Abt. Marketing/Vertrieb, Frau Klohs, Tel. 62459*

*J. Möckel, Riesa*

From:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/> - **Homecomputer DDR**

Permanent link:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z1013/tagungen>

Last update: **2018/01/03 10:23**

