

7. Konferenz der sozialistischen Länder „Magnetische Signalspeicherung“

Die Veranstaltung fand vom 3. bis 8. Mai 1987 in Neubrandenburg statt. Sie wurde traditionell vom ZKI der AdW und der Magnetbandfabrik Dessau (MBF) organisiert. Es nahmen 181 Wissenschaftler und Techniker aus den Akademien, Hochschulen und der Industrie teil. 51 davon kamen aus der UdSSR, ČSSR, VRB, UVR und VRP. In über 80 Vorträgen und einer Postersektion sowie einer Rundtischdiskussion wurde zu den Gebieten der Gerätetechnik (Audio-, Video- und Rechentechnik), zu den Eigenschaften und Technologien von magnetischen Informationsträgern und Magnetköpfen sowie zu den angrenzenden Gebieten – der optischen Speicherverfahren, der Compact-Disc (CD), der Anwendung der Videotechnik beim Film und der optischen Plattenspeicher – beraten. Eine Ausstellung von Sternradio Berlin, Magnetkopfwerk Hartmannsdorf und der Magnetbandfabrik Dessau ergänzten die Beratung.

Am Ende der Konferenz konnte festgestellt werden: Das wissenschaftliche und technische Niveau der Vorträge lag erheblich höher als bei den vorangegangenen Konferenzen. Entsprechend den internationalen Entwicklungen muß die Folge der Konferenzen verdichtet werden; die DDR übernimmt weiterhin den Schwerpunkt und veranstaltet künftig alle 4 Jahre eine Konferenz, dazwischen wird je ein anderes Land die Tagung organisieren. Dadurch geht der bisherige 3-Jahres-Rhythmus in einen 2-Jahres-Rhythmus über. 1989 führt die ČSSR die nächste Tagung durch. Die gehaltenen Beiträge lassen sich wie folgt gliedern:

Wissenschaftliche Detailprobleme

Hierbei sind insbesondere eine theoretische Vertiefung und umfangreichere Anwendung der Rechentechnik zu nennen. Dabei sind u. a. Probleme des Magnetismus, der Partikelwechselwirkung, Optimierung von Köpfen, Gleiterproblematik, Senkrechtspeicherung, Signalaufbereitung zu nennen.

Übersichtsbeiträge

Sie betrafen vor allem Magnetband, Integrierte Magnetköpfe, Videospeicherung, Audiospei-

cherung, Audio-PCM, Plattenspeicher, 2-Zoll-Diskette.

Randgebiete,

wie Compact-Disc, optische Speicher, optische Plattenspeicher, Einsatz der Videotechnik beim Film und Halbleiterspeicher. Hierdurch wurde bewirkt, daß die Teilnehmer eine bessere Einordnung ihrer Arbeit vornehmen können.

Bei den digitalen Disketten- und Plattenspeichern wurden u. a. mögliche Anwendungen der 2-Zoll-Diskette, Oberflächenmessungen an Platten, die Streamerproblematik und neue Testprinzipien vorgestellt.

Bei den Informationsträgern wurde über neuartige Magnetbänder auch mit neuen Technologien, von speziellen Untersuchungen zu ihren Eigenschaften bez. Aufzeichnung und Wiedergabe und mechanischen Eigenschaften berichtet.

B. Salzmann analysierte den internationalen Stand und die Weiterentwicklung zu den Plattenspeichern. Dort ging er auch auf die neuesten Entwicklungen und Erfolge bei Robotron ein. K. D. Hoffmann und H. Siegel bemühten sich um eine Analyse neuer Entwicklungen bei den Informationsträgern auf Partikelband. Auch hier wurde der eigene Stand eingeordnet.

Die Langfassungen der meisten Vorträge sind vom ZKI für den Druck vorgesehen.

Prof. Dr. H. Völz

Termine

11. Internationales Seminar über Datenbankbetriebssysteme

WER? Zentralverwaltung für Statistik der UVR (KSH) und Betrieb für Computer-Anwendungen und -Service

WO? Seregelyes, Ungarische Volksrepublik

WANN? 3. bis 10. Oktober 1988

- Methodologien und Hilfsmittel zum Datenbank-Entwurf
- verteilte Datenbanken
- Datenbankmaschinen
- Datensicherheit
- Datenmodelle
- wissensbasierte Systeme
- Datenbanken in CAD/CAM
- Nicht-Standard-Datenbanken (Veranstaltungssprache: Englisch)

WIE? Nähere Informationen über: VEB LfA Berlin, Jaques-Duclos-Str. 50/52, Berlin, 1156 *

Dr. Obwald



59. Internationale Messe Poznan

Traditionsgemäß begann die größte und bedeutendste Ausstellung des polnischen Außenhandels auch in diesem Jahr am zweiten Juni-Sonntag. Sie stand unter dem Leitthema „Material- und energiesparende Techniken und Technologien“ und konnte wiederum eine Steigerung der Ausstellerzahl – auf 3850 – verzeichnen.

Tendenzen

Die Computerbranche nahm, wie seit vielen Jahren, auch diesmal breiten Raum ein. Neben dem umfangreichen polnischen Angebot waren in den Länderausstellungen wieder zum Teil namhafte Betriebe und Firmen vertreten. Dennoch schien die im April in Wrocław erstmals veranstaltete internationale Computerausstellung infosystem '87 Auswirkungen auf die Präsenz vor allem polnischer Aussteller zu haben. Beispielsweise hatte Elwro als bedeutender Hersteller keine Computertechnik ausgestellt. Ähnliches gilt offensichtlich auch für das Offerieren von Neuheiten; vieles hatte man bereits zur infosystem '87 sehen können. Günstig ist eine spezielle Computermesse sicher für die steigende Zahl der meist sehr kleinen Softwarefirmen, die auf der IMP kaum zu entdecken sind. Diese Entwicklung ist in Verbindung mit einer weiteren auf der Messe erkennbaren Tendenz zu sehen: der fast explosionsartigen Zunahme unterschiedlicher Anbieter, z. B. Genossenschaften, Gesellschaften mit beschränkter Haftung usw. Oft sind dies kleine und kleinste Betriebe, die aus importierten Bauelementen – die Hardware produzieren und komplett mit weit verbreiteter Software vertreiben. Zum Beispiel boten unter der Schirmherrschaft der polnischen Außenhandelskammer in einem eigenen Pavillon mehr

als 20 ausländisch-polnische Unternehmen ihre Systeme und Leistungen an. Aufgrund dieser Entwicklung kann die polnische Volkswirtschaft einerseits mit hochwertiger Hard- und Software ausgestattet werden, andererseits wird die Zukunft zeigen, ob die mit der Typenvielfalt verbundenen Fragen des Service gelöst werden. Die unten genannten Firmen reflektieren und globo beispielsweise existierten zum Messezeitpunkt erst einen bzw. drei Monate, und einige der neuen Firmen sollen sich bereits wieder aus dem Computergeschäft zurückgezogen haben.

Exponate

In zwei attraktiven Pavillons (Bild 1) stellte das polnische Außenhandelsunternehmen Metronex GmbH vor allem Erzeugnisse von Betrieben aus, die in der Vereinigung Mera zusammengefaßt sind; z. B. Mera Elzab. Als Neuheit wurde hier das für IBM-PC-kompatible Systeme geeignete Bildschirmterminal **MERA 79152 PC** gezeigt (Bild 2). Einige Daten: Bildschirm 260 × 280 mm²; 25 Zeilen × 80 Zeichen; Zeichenmatrix 7 × 9 Punkte; Zeichenvorrat 256, kompatibel zum IBM PC XT; Interfaces RS 232 und Centronics; Übertragungsrate 19200 Bit/s, asynchron; die Tastatur umfaßt 98 Zeichen, davon 16 programmierbar (kompatibel zum IBM PC AT). Als Weiterentwicklung des ComPan 8 war der **ComPan 16** zu sehen (Bild 3). Er hat neben einem 8080-Prozessor zur Arbeit unter CP/M einen 8088 bzw. 8087 (zusätzlicher Arithmetikprozessor) und ist unter PC-DOS zu betreiben. Der RAM beträgt 512 KByte, erweiterbar auf 896 KByte; davon sind 448 KByte als RAM-Disk nutzbar. Es lassen sich bis zu 4 Floppy-Disk-Laufwerke anschließen (5,25 Zoll, 180/360/720 KByte), eine Harddisk mit 20 MByte bzw. – wie auf dem Foto zu sehen – ein Harddisk und

Floppy kombinierendes Beistellgefäß. Als Betriebssysteme kommen MS-DOS bzw. PC/DOS, CP/M, MP/M und Multilink zum Einsatz.

Ebenfalls einen 8-Bit-Vorgänger hat das Echtzeitentwicklungssystem für 16-Bit-Prozessoren **RTDS-16** (Bild 4).

Auf Basis des 8085 zur Steuerung des Systems dient es vor allem der Programmentwicklung von 8086- und 8088-Prozessoren. Der Arbeitsspeicher beträgt 64 KByte RAM, die zusätzliche RAM-Disk umfaßt 256 bzw.

512 KByte; neben der RS-232C-Schnittstelle gibt es vier weitere Interfaces.

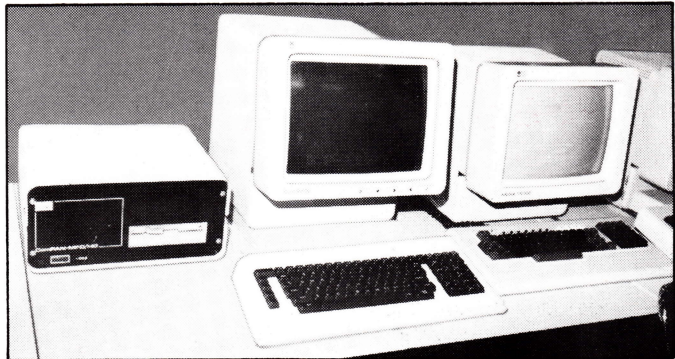
Mit einem angeschlossenen Doppel-Diskettenlaufwerk (5,25 Zoll, 100 KByte bei FM,

30 KByte bei MFM) wurde der auf dem Z80 basierende Mikrocomputer **Meritum3** präsentiert (Bild 5). Gegenüber seinen Vorläufern besitzt er z. B. die Möglichkeit der Farbgrafik – 256 × 192 Punkte – und der Vernetzung. Als Betriebssystem kann neben MER-DOS auch CP/M 2.2 genutzt werden.

Eine noch relativ junge Firma ist die Mikrokomputery GmbH, 1985 als Handels- und Produktionsunternehmen auf Initiative von Warschauer Unternehmen



2



3

gegründet, die an der Entwicklung von Mikrocomputersystemen interessiert sind. Schwerpunkt ist gegenwärtig die Produktion des PC/XT-kompatiblen Mazovia 1016, daneben die Entwicklung verschiedener Peripheriegeräte. Gezeigt wurde als Neuheit die Verbindung mehrerer Mazovia 1016 in einem **TERNET/TRANSNET** genannten lokalen Netz (Bild 6). Die Verbindung erfolgt über RS-232C-Schnittstellen mit einer Datenübertragungsrate von 300 bis 19200 Bd. Als Betriebssystem wird DOS 2.0 oder 3.0 verwendet. Die Konfiguration beinhaltet auch einen neuen Farbmonitor mit Grafikfähigkeiten. Ebenfalls neu war der Plotter **GRAF**

85 (Bild 7) für A3-Format mit Centronics-Schnittstelle und HP-GL-Möglichkeiten zur Nutzung der Standardsoftware Lotus 1-2-3, Symphonie oder AutoCAD.

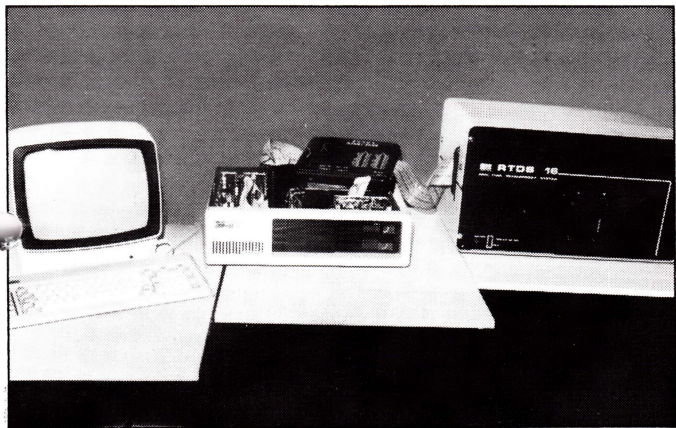
Weitere Daten: Abmessungen 590 × 490 × 110 mm³, max. Papiergröße 500 × 350 mm², Zeichenfläche 420 × 390 mm², Zeichengeschwindigkeit 4 bis 20 cm/s, Schrittweite 0,1 mm, Wiederholgenauigkeit 0,3 mm. Die Masse des Gerätes beträgt 5,8 kg.

Während die Mehrzahl der neugegründeten Firmen PC/XT- und PC/AT-kompatible Systeme im Angebot hatte, ist bemerkenswert, daß einige auch leistungsstarke 32-Bit-Technik offerier-

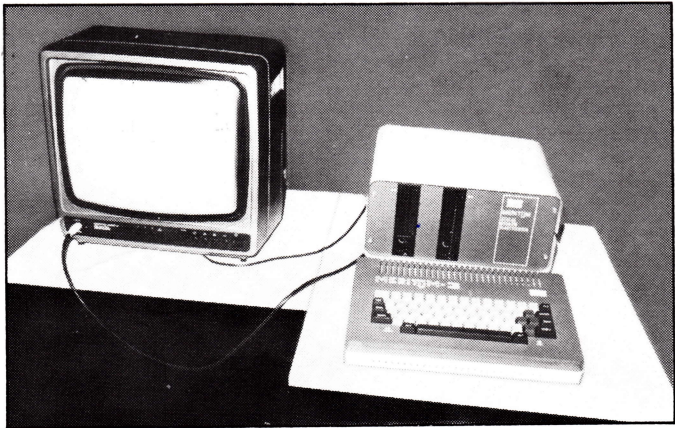
ten, die zum Teil allerdings nicht als Exponat gezeigt wurde. So die Firma refleks den auf dem NS 32332 basierenden Computer **REFLEKS GENIUSZ** mit 8 MByte RAM, Winchester-Laufwerken bis 376 MByte und Kassetten-Streamern von 60 MByte; die gleiche Firma bot den PC/AT-386 TURBO mit 80386-Prozessor (8, 12 oder 16 MHz), 640 bzw. 1024 KByte RAM und Grafikkarte Hercules an.

Das Unternehmen P. Z. Globo offerierte den BIM/F 386 mit 80386-Prozessor (16 bzw. 20 MHz), 16 MByte RAM und Winchesterlaufwerken bis 240 MByte als demnächst lieferbar.

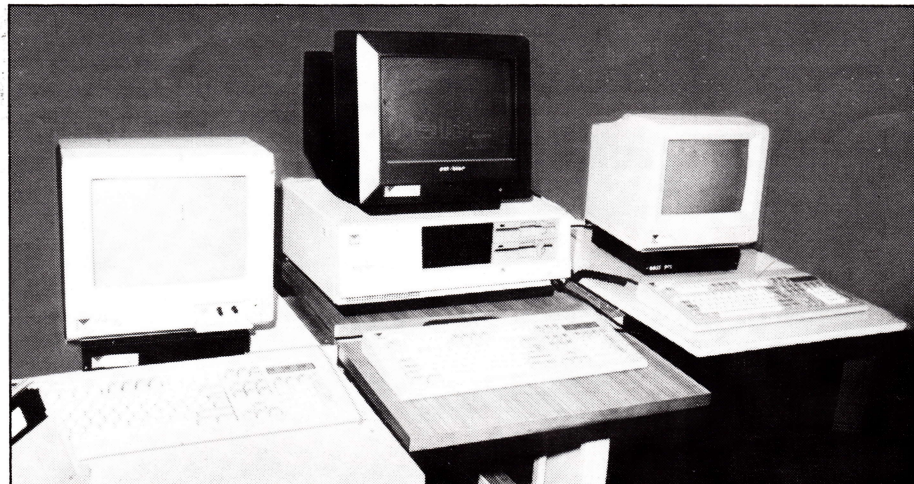
Hans Weiß



4



5



7

Fotos: Weiß (7)