

Leipziger Herbstmesse 1990

Von Zuversicht und Weinerlichkeit

Mit dem neuen Leitgedanken „Leipzig hat Zukunft – mitten in Europa“ versuchten die Veranstalter aus dem Leipziger Messeamt offensichtlich, sich und ihren Gästen in diesen unruhigen Wendezeiten Mut zu machen. Es war aber bestimmt nicht diesem Slogan zu verdanken, daß die mehr als 34000 Quadratmeter Ausstellungsfläche ausgebucht waren und 200 Interessenten nicht mehr berücksichtigt werden konnten.

Andererseits konnte er auch nicht verhindern, daß das Messegeschäft dann doch sichtbar träge lief. Auch lag die Zahl der Aussteller letztlich nicht bei zunächst genannten 6000, sondern nur bei 4600. Deutlich reduziert war die Ausstellungsfläche von Firmen der DDR und der anderer osteuropäischer Länder. Ein gewisser Ausgleich konnte allerdings dadurch erzielt werden, daß aus den zerfallenden großen DDR-Betrieben und -Kombinaten jeweils zahlreiche kleinere Firmen hervorgingen. Die BRD war mit etwa 45 Prozent der Ausstellungsfläche größtes Ausstellerland. Viele Firmen nutzten diese Messe erstmals zur Präsentation, auch wenn sie nicht in die traditionelle Branchenspezifität der Herbstmesse paßten. So waren etliche Computeranbieter vertreten, die man nur zu einer Frühjahrsmesse erwartet hätte. Bis zu dieser – so es sie in der bekannten Form tatsächlich noch geben wird – wollte man aber wohl nicht warten.

Das „neue Messekonzept“ des Messeamtes sieht auch weiterhin jährlich die beiden Mehrbranchenmessen vor, ergänzt um eine breite Palette von Fachmessen. Wer aber als Aussteller oder Besucher Zeit und Mittel für die Leipziger Frühjahrsmesse 1991 (17. bis 23. März), mit den Bereichen Elektrotechnik, Elektronik, Automation, Bürotechnik und Computer, aufbringen soll, wenn fast zeitgleich in Hannover die CeBIT '91 läuft (13.3. bis 20.3.91), ist fraglich. Ähnlich verhält es sich mit der neuen Fachmesse Büro- und Informationstechnik, die vom 25. September bis 1. Oktober 1991 stattfindet und sich damit gegen mehrere im Herbst etablierte westdeutsche Messen der Büro- und DV-Branche behaupten muß. Die von Ministerpräsident de Maizière anlässlich der Messeeröffnung geäußerte Zuversicht, daß „Leipzig seine Position als bewährter internationaler Handelsplatz in der Mitte Europas weiter ausbauen wird und auch im vereinten Deutschland und im künftigen Europa neue wirtschaftliche Bedeutung erhält“, klingt doch mehr nach Pfeifen im dunklen Wald als nach fundierter Erkenntnis.

Ebenfalls mit Zukunftsaussichten, und zwar des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses der Ex-DDR, befaßte sich das vom Messeamt und der Redaktion highTech veranstaltete **1. Internationale Technologiesymposium**. In einer Podiumsdiskussion

zwischen namhaften Vertretern beider deutscher Staaten aus Politik und Wirtschaft sollten neue Modelle für Technologiekooperationen und die Risiken solcher Zusammenarbeit erörtert werden. Am ergiebigsten, wenn auch übermäßig zeitintensiv, waren die Gedanken des Technologiebeauftragten des Landes Baden-Württemberg, Prof. Johann Löhn. So bot er an, beim unkonventionellen Aufbau von Technologie-Instituten Unterstützung zu leisten, wie es etwa 100 bereits in der BRD gibt.

Die von den DDR-Vertretern Prof. Terpe (ehem. Minister für Forschung und Technologie der DDR), Prof. Mütze (stellv. Generaldirektor Carl Zeiss Jena) und insbesondere Dr. Lorbeer (Geschäftsführer des Forschungszentrums Medizin- und Labortechnik Dresden) geschilderten Probleme für die DDR-Partner bei Kooperationsversuchen glaubten einige bundesdeutsche Zuhörer in der Diskussion leider mit oberlehrerhaften Bemerkungen verniedlichen zu können („Die Wissenschaftler in der DDR müssen sich auch mal selbst kümmern!“). Bezeichnenderweise verstand es am besten der Geschäftsführer der IBM Deutschland GmbH, Herr Esslinger, klarzustellen, daß solche Hinweise nur aus der Unkenntnis der Verhältnisse in der ehemaligen DDR und über das tatsächliche Verhalten der meisten Wissenschaftler resultieren können. Um die genannten Belehrungen nicht zu provozieren, sollte man wohl lernen, berechnete Ansprüche nicht nur fundiert, sondern auch bestimmt vorzutragen. Das könnte eher den Eindruck von einer „neuen deutschen Weinerlichkeit“ in der DDR verhindern.

Von Händlern und Herstellern

Wie bereits erwähnt, bot diese Herbstmesse nicht das gewohnte branchentypische Bild. Die veränderte wirtschaftspolitische Lage nutzten nämlich auch etliche branchenfremde Anbieter, beispielsweise aus dem Computersektor. Deutlich sichtbar war dabei die Dominanz der Händler bzw. Systemhäuser gegenüber den Herstellern. Zu letzteren zählt beispielsweise die Firma **Bull**. Etwas versteckt, auf der Galerie der Halle 11, war sie erstmals mit ihren Produkten auf einer Herbstmesse vertreten. Präsentiert wurden Mikrocomputer der Reihe DPX/2000 (vorgestellt bereits in unserem Messebericht von der LFM 90 in MP 7/90) sowie die von der 100prozentigen Bull-Top-System-Zenith entwickelten Desktop-PCs und Laptops. Außerdem trat Bull – auch mit DDR-Kooperationspartnern – als Anbieter von Lösungen vor allem für Handels- und Produktionsbetriebe der mittelständischen Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung auf.

Die **Acer-Cetec Computer GmbH** – erstmals in Leipzig vertreten – präsentierte auf ihrem Stand einen großen Teil ihres Angebotes, vom XT-kompatiblen PC mit 8088-Prozessor



bis zum 486er (25 MHz) mit EISA-Bus (Bild 1). Auch nach Abschluß dieser Messe fand man sich in der Auffassung bestätigt, daß das Interesse entgegen landläufiger Meinung auch für XTs noch erheblich ist.

Auf dem Gemeinschaftsstand der USA hatte ein weiterer Produzent Messepremiere: die US-amerikanische Firma **Wang**. Dr. An Wang, 1945 aus China zum Studium der angewandten Physik an die Harvard-Universität gegangen, ist der Gründer dieser Firma. Er erfand 1948 die Magnetimpulssteuerung. Nach diesem Prinzip arbeiteten die Magnetkernspeicher, die bis in die 70er Jahre zu den grundlegenden Komponenten moderner Computer gehörten. Schon ein wenig wie das (fast papierlose) Büro der Zukunft mutete das am Stand von Wang vorgeführte VS Office an. Computer zu vernetzen ist heute schon nichts Aufregendes mehr. Wenn aber meine Visitenkarte über einen Scanner eingelesen und sowohl mit handschriftlichem (über einen Schreibstift, der auch wie eine Maus zum Anklicken benutzt werden kann) als auch mit einem dazugesprochenen Hinweis an eine Mitarbeiterin gesendet wird, finde ich das doch schon bemerkenswert. Zumal alle erforderlichen Operationen über eine angenehme grafische Oberfläche über den bereits erwähnten Schreibstift auszulösen sind. Bedienerfreundlichkeit wird groß geschrieben.

Alles andere, was man von einem Mailingsystem erwartet, ist auch enthalten. So sucht das System automatisch den günstigsten Kommunikationsweg (Telex, Telefax, ...). Neue Mitarbeiter beispielsweise werden in der Filiale, in der sie künftig arbeiten, eingetragen, und die Angaben werden wie alle anderen aktualisierten Daten auch zu einem bei der Installation festgelegten Zeitpunkt allen angeschlossenen Filialen zur Verfügung gestellt. Und wenn Sie meinen, komfortable Textverarbeitung und ein Datenbanksystem gehören auch zu so einem Büroarbeitsplatz, so werden Sie die mit dem VS Office angebotenen Systeme sicher gerne nutzen. Trotzdem können Sie auf Ihrem

PC auch weiterhin unter MS-DOS ihre Texte, Datenbanken und Tabellen bearbeiten.

Im Vergleich zu den ausstellenden Hard- oder Softwareherstellern überwogen, wie gesagt, bei dieser Messe eindeutig die Handelsfirmen. Eine mit Tradition in bezug auf Leipziger Messepräsenz ist die West-Berliner Firma **Transcommerz**. Als neue Offerten wurden diesmal das Leasing für Kopierer (353,40 DM), Telefaxgerät (153,90 DM), und den PC AT Tulip compact 3 (306,66 DM; jeweils monatlich, Laufzeit 36 Monate) herausgestellt sowie die Erweiterung der Angebotspalette um Kleinoffsetdruckmaschinen von Ryobi. Sie sollen den Kopierern dort Konkurrenz machen, wo ein hohes Kopierervolumen anfällt.

Die Firma **Grundig** nutzte die Herbstmesse nicht nur zur Konsumgüter-Leistungsschau, sondern war erstmals mit allen Geschäftsbereichen vertreten, also auch mit Industrie- und Büroelektronik sowie PC-Datentechnik. Diese wird über eine 100prozentige Grundig-Tochter, **House of Computers**, bzw. über den Computerfachhandel als Franchisepartner einschließlich Software und Applikationsleistungen angeboten. Herausgestellt wurde in Leipzig insbesondere das Informations- und Dokumentationssystem GBA 2000 auf PC/AT-Basis, das Data-Recorder und WORM-Laufwerke als Massenspeicher nutzt. Auf einer Data-Cassette lassen sich etwa 2000, auf einer der einmal mit Anwenderdaten beschreibbaren WORM-Platte etwa 15000 DIN A4-Seiten in komprimierter Form elektronisch ablegen.

Eine der zahlreichen westdeutschen Vertriebsfirmen, die bereits Büros in ostdeutschen Städten betreiben, ist die **Keltronic Computervertriebsgesellschaft mbH**. Sie bietet unter anderem 386er und 486er Workstations (auf DOS-Basis) für die Leiterplattenentwicklung mit dem CAE-System Ranger der englischen Firma Seetrex an (Bild 2). Firmen, die Leiterplatten benötigen, können die Entwicklung von Keltronic-Vertragspartnern durchführen lassen oder bei Be-

entwurfssystem
RANGER
Layoutservice
Tech



Produzenten von Hard- und Software der Ex-DDR

| neue Firmenbezeichnung | hervorgegangen aus |
|---|---|
| ARS Aquarius Robotron Systems GmbH | VEB Robotron-Büromaschinenwerk „Ernst Thälmann“ Sömmerda |
| Barock Bürochemie GmbH | VEB Bürochemie Dresden |
| Bürotechnik Chemnitz GmbH | VEB Robotron-Bürotechnik Karl-Marx-Stadt |
| Büro- und Datentechnik Vertriebs GmbH | VEB Robotron-Vertrieb Erfurt |
| Computer-Elektronik Dresden GmbH | VEB Robotron-Elektronik Dresden |
| Computer-Vertriebs-Union Berlin GmbH (CVU) ¹ | VEB Robotron-Vertrieb Berlin |
| Daimler-Benz InterServices (debis) AG | VEB Leitzentrum für Anwendungsforschung |
| Data TeleMark (DTM) GmbH | VEB Leitzentrum für Anwendungsforschung |
| de-pro-ma-electronic GmbH Mülhausen | VEB Mikroelektronik „Wilhelm Pieck“ Mülhausen |
| Elektronicon GmbH | VEB Elektronik Gera |
| Elektro-Apparate-Werke Berlin-Treptow GmbH | VEB Elektro-Apparate-Werke Berlin-Treptow „Friedrich Ebert“ |
| Elektronik Riesa GmbH | VEB Robotron-Elektronik Riesa |
| Elektroschaltgeräte GmbH | VEB Robotron-Elektroschaltgeräte Auerbach |
| Elpro AG Berlin | VEB Elektroprojekt und Anlagenbau Berlin |
| ERMIC GmbH Erfurt | VEB Mikroelektronik „Karl Marx“ Erfurt |
| GKI Gesellschaft für offene Kommunikations- und Informationssysteme mbH | VEB Leitzentrum für Anwendungsforschung |
| Halbleiterwerk GmbH Frankfurt/O. | VEB Halbleiterwerk Frankfurt/O. |
| lfa Software und Service GmbH | VEB Leitzentrum für Anwendungsforschung |
| Meßelektronik Dresden GmbH | VEB Robotron-Meßelektronik „Otto Schön“ Dresden |
| Meßelektronik GmbH Berlin | VEB Meßelektronik Berlin |
| Pirna Stahlleichtbau GmbH | VEB Robotron-Stahlleichtbau Pirna |
| Reiss Zeichentechnik GmbH | VEB Robotron Zeichentechnik Bad Liebenwerda |
| REMA Elektronik GmbH | VEB Robotron-REMA Stollberg |
| Robotron Anlagenbau GmbH | VEB Robotron-Anlagenbau Leipzig |
| Robotron Ascota AG Chemnitz ² | VEB Robotron-Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt |
| robotron Automatisierungstechnik GmbH | VEB Robotron-Rationalisierung Weimar |
| robotron Bürocenter Dresden GmbH ³ | VEB Robotron-Elektronik Dresden |
| Robotron Büromaschinen AG Sömmerda | VEB Robotron-Büromaschinenwerk „Ernst Thälmann“ Sömmerda |
| Robotron CAMA System GmbH | VEB Robotron-Projekt Dresden |
| robotron Elektronik GmbH | VEB Robotron-Elektronik Zella-Mehlis |
| Robotron Erika GmbH | VEB Robotron-Elektronik Dresden |
| Robotron Export – Import GmbH ⁴ | VE AHB Robotron Export – Import |
| Robotron Hoyerswerda GmbH | VEB Robotron-Elektronik Hoyerswerda |
| Robotron Optima GmbH | VEB Robotron-Optima Büromaschinenwerk Erfurt |
| Robotron Präzisionstechnik und Elektronik GmbH | VEB Robotron-Goldpfeil-Magnetkopfwerk Hartmannsdorf |
| Robotron Projekt GmbH | VEB Robotron-Projekt Dresden |
| Robotron Telecom GmbH | VEB Robotron-Elektronik Radeberg |
| Software und Systemhaus GmbH | VEB Robotron-Projekt Dresden |
| Zentrum Mikroelektronik Dresden GmbH | VEB Forschungszentrum Mikroelektronik Dresden |

¹ mit Geschäftsbereich IMTRONIC (als GmbH im Aufbau)

² mit Unternehmensgruppe FABES (Fabrikationsbetriebe Sachsen)

³ mit Geschäftsbereich robotron Speichertechnik Dresden und Unternehmensbereich IIS Integrierte Informationssysteme GmbH

⁴ mit Geschäftsbereich CVB (Computer Vertrieb Berlin)

darf ein komplettes Entwicklungssystem erwerben. Für das CAE-Programm Ranger wird von Keltronic neben einer Schulung eine 4wöchige Rückgabefrist gewährt.

Noch auf der Leipziger Frühjahrsmesse '90 traten die Betriebe mit dem Label *Robotron* in geschlossener Formation auf. Deshalb fiel die Zuordnung eines Exponates zu seinem Herstellerbetrieb schwer, zumal auch der Handel mit Produkten des ehemaligen Kombines Robotron weni-

gen Monopolbetrieben vorbehalten war. Entgegen dem von Ex-Generaldirektor Wokurka zur Frühjahrsmesse vorgestellten Plan, die Robotron-Betriebe unter dem Dach einer Holding-Gesellschaft weiter zu vereinen, zerbröckelte das Kombinat mit seinen damals rund 68 000 Mitarbeitern und 21 Betrieben. Zur Zeit existieren 2 Aktiengesellschaften und 27 GmbHs, die die Robotron-Nachfolge angetreten haben. Einen Überblick über ehemalige DDR-Betriebe (so weit es während unseres Messebe-

suches möglich war), die einen wesentlichen Anteil an der Produktion von Hard- und Software hatten, finden Sie in der nebenstehenden Tafel.

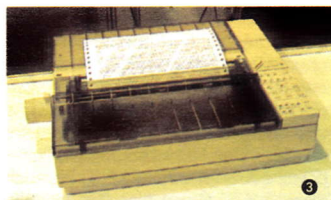
Während einige Robotron-Firmen weiter auf ihr angestammtes Markenzeichen setzen, glauben andere, daß die Verwendung des alten Labels wegen der früheren Geschäftspraktiken von Robotron eher rufschädigend ist. Entscheidend dürfte aber sein, wie sich jede dieser Firmen ihren neuen Ruf erarbeitet und mit welchen Methoden sie sich auf die Marktbedingungen einstellt. Das wird auf sehr unterschiedliche Weise versucht: Einige widmen sich ganz dem Vertrieb von Waren westlicher Hersteller in der Ex-DDR und dem Noch-RGW, andere stellen die eigene Produktion (neben dem Vertrieb für ihre Kooperationspartner) in den Vordergrund. Beispielgebend scheint hier die **Robotron Büromaschinenwerk AG**, Sömmerda, zu sein. Zur Zeit werden dort zugekaufte Rechnerbaugruppen in die vorhandenen EC 1834/EC 1835-Gehäuse montiert und als neue Produktlinie unter dem neuen (alten) Markenzeichen *soemtron* angeboten. Diese Produktlinie umfaßt PCs mit den Prozessoren 80286 (12 MHz), 80386SX (16 MHz) und 80386 (25 und 33 MHz), die unter anderem eine 40-MByte-Festplatte und einen 14-Zoll-VGA-Monitor enthalten. Die Geschäftsführung hofft, das zugekaufte Know-how schrittweise durch Eigenentwicklungen ablösen zu können und auf diese Weise an europäische Spitzenfirmen heranzukommen. Parallel dazu wird der Vertrieb von PCs aus der Montageproduktion der Tochterfirmen **Aquarius Robotron Systems GmbH** (53 % Büromaschinenwerk, 47 % Aquarius Systems) übernommen. Hierzu gehören Desktop-PCs der Klassen 286 bis 486 sowie ein 286er Laptop. Ähnlich wie bei den PCs wird bei Kassensystemen von NCR und Druckern von Mannesmann/Tally verfahren. Ein Lichtblick sollte jedoch auch die Eigenentwicklung des 24-Nadel-Farbdruckers K 6330 sein (Bild 3). Er kann im Grafikmodus mit der sehr guten Auflösung von 360 Punkten pro Zoll und im Textmodus mit einer Geschwindigkeit von 240 Zeichen pro Sekunde (bei 10 Zeichen pro Inch) drucken. Sein Speicher hat eine Größe von 32 KByte, und er kann zusätzlich Schriftarten von steckbaren Speichermodulen laden. Seine Produktion soll im Februar anlaufen. Die zweite im Bunde der Aktiengesellschaften ist die **Robotron Ascota AG Chemnitz**. Sie hat neben Rechnern von C&E (Taiwan), Monitoren von datagraph und 3¹/₂- und 5¹/₄-Zoll-HD-Floppylaufwerken von TEAC unter anderem die 5¹/₄-Zoll-Floppylaufwerke K 5601 aus eigener Produktion im Lieferprogramm. Bei der **Robotron Elektronik GmbH**, Zella-Mehlis, können beispielsweise Reißwölfe und die einstmals so raren 5¹/₄-Zoll-Festplatten K 5504 mit Ka-

pazitäten zwischen 21 und 68 MByte bezogen werden.

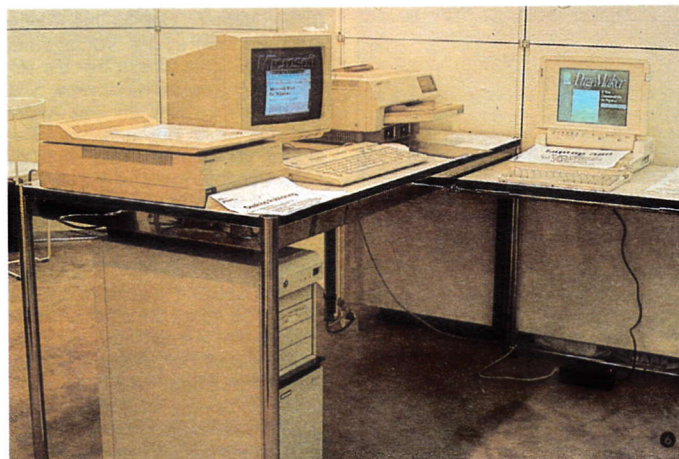
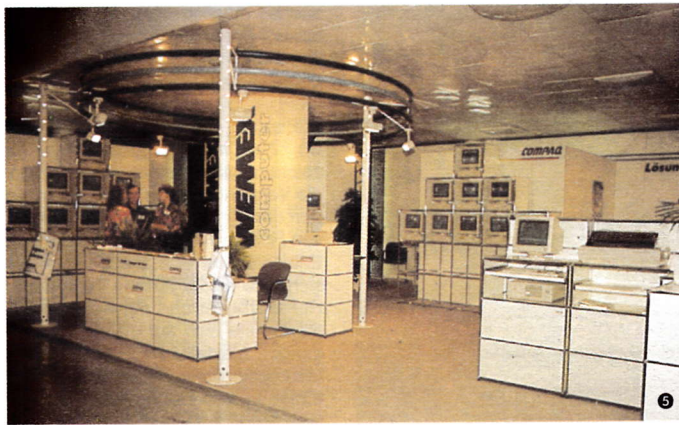
Ausschließlich dem Vertrieb scheint sich die **Computer-Elektronik Dresden GmbH** zu widmen; der Schwerpunkt wird hier auf Siemens-Produkte gelegt. Aber auch der ehemalige Außenhandelsbetrieb Export – Import beweist seine Überlebensfähigkeit: In der Halle 12.12 stellten 12 Firmen, für die die **Robotron Export – Import GmbH** den Vertrieb – wiederum im Osteuropa-Raum – übernommen hat, aus. Ihr Produktspektrum reicht von PCs und ergonomischen Bildschirmen von egs über CAD-/CAM-Systeme von Macrotron bis hin zu Papier- und Bürobedarf von Atlanta und Regis.

Von den Bauelementherstellern der ehemaligen DDR war mit einem eigenen Stand nur die **Zentrum Mikroelektronik Dresden GmbH** vertreten (Bild 4). Entgegen den Beteuerungen führender Zeiss-Manager, wie Klaus-Dieter Gattner und Wolfgang Nordwig, zur Leipziger Frühjahrsmesse, die Megabit-Schmiede weiter für Entwicklung und Produktion von anwendungsspezifischen Schaltkreisen (ASICs) zu nutzen, wurde das ZMD weder in die Carl Zeiss GmbH mit ihren 11 Werken noch in die ihr unterstehende Holding mit weiteren 6 GmbHs integriert. Vielmehr gehört das ZMD zu jenen 6 Firmen, die aus dem Zeiss-Verband völlig ausgeschlossen sind (darunter auch Pentacron Dresden und Elektromat Dresden). Das ZMD mit seinen rund 3000 Mitarbeitern setzt weiterhin auf seine Erfahrungen bei der Schaltkreisentwicklung. Bei den dynamischen RAMs wird zwar die ineffektive Produktion von 1-MBit-Chips eingestellt, aber die Herstellung von 256-KBit-Chips soll noch so lange fortgesetzt werden, wie Absatzmöglichkeiten vorhanden sind. Außerdem werden schnelle statische RAMs mit Kapazitäten von 1 bis 64 KBit (z. B. U 6548) produziert. Das bewährte Design von Standardzellen U 1600 (analog/digital inkl. RAM, ROM und PLA) und Gate-Arrays U 5300 (bis zu 8160 Gatteräquivalente, RAM, ROM) wird weiterhin angeboten. Im Programm von ZMD befinden sich außerdem Cr-Masken nach Kundenwunsch, Entwurfs- und Simulationssoftware, Meßplätze, Sensoren sowie Diagnosegeräte für Mikroelektronik, Umwelt und Medizin.

Ein neues Gesicht erhielt diese Messe dadurch, daß sich etliche der



zahlreichen DDR-Existenzgründer einen Messestand leisteten (und hoffentlich auch leisten konnten). Auf die **Wemex Computer Handelsgesellschaft mbH** dürfte letzteres mit hoher Wahrscheinlichkeit zutreffen (Bild 5). Sie konnte allein von März bis Mai dieses Jahres ein Umsatzvolumen von 7 Millionen Mark verbuchen, und bedeutende Exportaufträge in die UdSSR sind bereits gesichert. Das Unternehmen war in den Novembertagen '89 von Mitarbeitern des Datenverarbeitungszentrums des WMW-Außenhandels gegründet und im Februar ins Handelsregister eingetragen worden; der größte Teil der jetzt etwa 40köpfigen Mannschaft sind Kollegen aus dem gleichen Bereich. Obwohl Wemex mit Produkten namhafter Hersteller – wie Compaq, Epson, Triumph Adler – handelt, versteht man sich jedoch nicht nur als Lieferant. Das jetzt schon vorhandene Know-how ist die Grundlage für Angebote von kompletten Lösungen entsprechend den Kundenproblemen. Eingeschlossen sind also Softwareentwicklung, Beratung, Finanzierung, Schulung, Installation, Instandhaltung usw. Auf dem Messestand wurden beispielsweise Lösungen für eine komplette Büroausstattung und für die Vernetzung gezeigt. Als Hochleistungs-Server kann ein Compaq-Systempro dienen, der in einer eindrucksvollen Demonstration zur CeBIT '90 als 386er 250 PCs bediente; jetzt wird auch die 486er Version angeboten.



Ein weit gefächertes Leistungsangebot ist auch bei der **Inframat GmbH** zu finden. Das ebenfalls im DDR-Umwandlungsboom entstandene etwa 200köpfige Unternehmen bietet umfangreiche Leistungen für den Einsatz von PCs, Netzen sowie betriebswirtschaftlicher und Branchensoftware, für die flexible Automatisierung und für die komplette Rationalisierung von Betriebsstätten an. Die Inframat GmbH mit Sitz in Leipzig, Dresden und Berlin ist aus dem VEB Ingenieurbetrieb für Rationalisierung und aus Teilen des ehemaligen VEB Projektas hervorgegangen. Sie arbeitet eng mit dem (DDR-)Jungunternehmer Hans-Holger Kirchhoff und seiner **KCS Kirchhoff Computer-Serivce GmbH** zusammen. Beide Unternehmen betreuen arbeitsteilig ihre Kunden, wobei der Schwerpunkt bei KCS auf der Hardware liegt. Das Bild 6 zeigt beispielsweise einen DTP-Arbeitsplatz auf der Basis von Siemens-Technik mit dem Scanner HighScan 40, dem 386er Rechner PCD-3T und dem Laserdrucker PT 10. Als Software wurde PageMaker 3.0 unter Windows 3.0 angeboten.

Am Stand der 1988 gegründeten **Condatec AG** war eines der im zurückliegenden Jahr geborenen deutsch-deutschen Joint-venture-Kinder, die Gesellschaft für Informations- und Kommunikationssysteme – die **GIK GmbH** –, zu finden. Die Anteile dieser reinen Vertriebsfirma werden zu gleichen Teilen von der Condatec und vom Datenverarbeitungszentrum Potsdam gehalten. Condatec selbst ist ein Systemhaus für integrierende Lösungen, so zum Beispiel für die Verbindung von DECnet und SNA. Dabei kann die Condatec auf mehr als 10jährige Erfahrungen mehrerer Tochterfirmen in der Hard- und Softwareentwicklung zurückgreifen.

Ihre Devise ist, herstellerunabhängig für jeden Kunden die richtige Lösung zu suchen. Das schließt jedoch Kooperationen mit NCR, Motorola und Siemens nicht aus.

Die junge Leipziger Hard- und Software-Vertriebsfirma **Ohetronic** stellte im Stentzlers Hof neben anderen Produkten wie dem Scanner-Kassensystem Schneider Data Cash, O-Tron-PCs und anderem auch den HP LaserJet IIID der Firma Hewlett Packard als eine der ersten öffentlich vor. Dieser Laserdrucker kann nicht nur wie sein Vorgänger IID auch zweiseitige Ausdrücke herstellen, sondern beherrscht auch die neuentwickelte Resolution Enhanced Technology (RET), die es ermöglicht, bei gleicher Auflösung eine deutlich höhere Druckqualität zu erreichen. Durch einen speziellen anwendungsspezifischen Schaltkreis werden die 49 einen Punkt umgebenden Punkte untersucht und berechnet. Eine schräge Linie beispielsweise wird dann nicht mehr durch Linien gleichgroßer Punkte, sondern durch Doppellinien aus Punkten verschiedener Größe dargestellt. Dies verbessert auch die Qualität des Ausdrucks von Buchstaben mit Serifen (ABCabc) und vermeidet Tonerklumpen auf dem Papier. Einige weitere Leistungsmerkmale des neuen HP-Lasers sind unter anderem eine Druckgeschwindigkeit von bis zu acht Seiten pro Minute, 14 feste und acht skalierbare Schriften sowie die Drucker- bzw. Plottersprachen HP PCL 5 und HP-GL/2. Als Option ist auch Postscript möglich. Der nutzbare Speicher beträgt 720 KByte und kann auf 5 MByte aufgerüstet werden. Der HP LaserJet IIID kann sowohl über eine RS-232-C- als auch über eine Centronics-Schnittstelle

angeschlossen werden, optional sind Zusätze für Apple-Talk, HP-LAN und Novell-Netzwerke. Er kostet etwa 9000,- DM.

Von Profisatz und DTP

In diesem Abschnitt wäre nun doch noch von einem Bereich zu berichten, der auf der Herbstmesse Tradition hat und durch den Einsatz der Computertechnik auch für uns von Interesse ist: die sogenannte Druckvorstufe. Zu verstehen ist darunter die satztechnische Aufbereitung von Manuskripten und Bildern für den Druck, die früher fast ausschließlich in den Druckereien erfolgte. Mit der Verbreitung des Desktop Publishing (DTP) bieten sich seit einigen Jahren auch Verlagen, Grafikstudios und Herstellerfirmen für bestimmte Produkte kostengünstige Alternativen; zumal die DTP- bzw. Gafiksysteme immer leistungsfähiger werden.

Von den bekannten Herstellern von

Satzsystemen für den professionellen Bereich waren auch in diesem Jahr praktisch alle vertreten: **Monotype, Berthold, Linotype, Agfa/Compugraphic** und **Hell/Siemens**. Letztere Firma zeigte erstmals auch ein Satzsystem für Redaktionen: Das integrierte System Cicero ist für den Einsatz auf PCs und in Netzwerken gedacht. Die Texterfassung wurde der redaktionellen Arbeit sehr genau angepaßt: rechts der Text und links die Auszeichnungen. Nachdem die Formate der einzelnen Texte festgelegt sind, kann mit Cicero eine komplette Seite schnell und übersichtlich zusammengebaut oder auch mal umgebaut werden. Eine Verbesserung der redaktionellen Arbeit verspricht auch die Erweiterung CIC-AGENTUR: Aktuelle Meldungen der Nachrichtenagenturen werden über CIC-AGENTUR empfangen und sofort zur Recherche netzweit zur Verfügung gestellt. Die Recherche, die sich auch als Auftrag hinterlegen läßt und permanent wirkt, kann gleichzeitig in mehreren Agenturen mit mehreren Suchkriterien – auch als Volltextsuche – erfolgen.

Ein Hersteller professioneller Satzsysteme ist auch **AM International**. Aber neben dem Angebot der leistungsfähigen Satzanlage EPICS mit 1 Zentraleinheit und bis zu 8 Erfassungspunkten sowie maximal 9 Ausgabegeräten (einschließlich Postscript) wurde für DTP die Kopplung der Fotosatzbelichter Varityper Serie 4000 mit der Mac-Welt demonstriert; auf dem Mac lief bereits die neue Version 4.0 von PageMaker. Die Kosten für das modulare Belichtersystem belaufen sich auf Werte zwischen 59 000,- Mark für eine Auflösung von 1200 dpi (Punkte pro Zoll) und 145 000,- Mark für 3600 dpi; für ein komplettes DTP-System kommen noch die Kosten für Rechner, Laserdrucker und eventuell Scanner hinzu.

Vielen unserer Leser dürfte – nach der Vorstellung in MP 4/90 – noch das Systemhaus **Mikado** in Erinnerung sein. Nach den veränderten Bedingungen nutzte auch diese Firma jetzt die Leipziger Messe für eine Präsentation ihrer Leistungen – und zwar gemeinsam mit ihren Kooperationspartnern (Bild 7). Der neueste davon war **COBRA**, die Gesellschaft für Computer- und Branchenlösungen mbH, die von fünf Mitarbeitern eines ehemaligen Außenhandelsbetriebes der DDR gegründet wurde. Gemeinsam will man in den Bereichen Bürokommunikation, DTP und betriebswirt-



schaftlichen Branchenlösungen wirksam werden.

Ein weiterer DDR-Partner ist das **Ausbildungszentrum Polygraph-Projekt Chemnitz (AZP)**, eine gemeinsame Einrichtung der TU Chemnitz und der Polygraph-Projekt GmbH Leipzig. In- und ausländische Fachkräfte, technische Führungskräfte aus Druckereien und Studenten der Drucktechnik können hier professionelles Publishing erlernen. Ebenso wird aber auch kleinen und mittelständischen Unternehmen die Ausbildung für wettbewerbsfähige Arbeiten mit DTP geboten. Zur Unterstützung dieser Ausbildung hatten Mikado und Macrotron übrigens während der Messe in einer feierlichen Übergabe dem AZP zwei DTP-Systeme zur Herstellung von Druckvorlagen und -erzeugnissen zur Verfügung gestellt.

Markstein aus Pfungstadt bot für die Textaufbereitung vom DTP zum Fotosatz ein komplettes Programmsystem an. Mit dem Satzprogramm MIKROSET 300 können bereits auf einem PC/AT Arbeiten ausgeführt werden, die auf der Linotronic-300-Serie möglich sind. Das heißt, es kann satzidentisch erfaßt und umbrochen werden. Eingeschlossen sind eine satzorientierte Texterfassung mit Rechtschreibprüfung und die Datenkonvertierung formatierter Texte von den be-

kannten Textprogrammen. Auch das Beratungs- und Systemhaus für professionelles Publizieren **KPS Martin Keller** aus Münster hatte für diesen Bereich etwas zu bieten: Mit Dakon kann jeder IBM-kompatible PC in einen Fotosatz-Erfassungspunkt für die CRTronic oder das CRTerminal der Serie 300 verwandelt werden. Texte können am PC mit den üblichen Textprogrammen erfaßt und danach mit Dakon übertragen und konvertiert werden – einschließlich aller Satzbefehle, IWT und Makros. Benötigt werden lediglich das Programm und ein Verbindungskabel. Aber auch die Verbindung von DTP und CRTronic ist nun möglich: Fertige Seiten, die mit Ventura Publisher 2.0 und Profi-Erweiterung gestaltet wurden, können mit Publikum umgewandelt und mit Dakon zur CRTronic und damit zur Belichtung geschickt werden. Es ist allerdings gegenwärtig noch nicht möglich, Formeln aus dem Ventura auf der CRTronic auszugeben – diese müßten dort in herkömmlicher Weise gesetzt werden. KPS arbeitet zur Zeit an der Übertragung des in unseren Ländern noch relativ unbekanntes Publishing-Systems **3B2** der britischen Advent Desktop Publishing Ltd. Es läuft nicht nur auf Sun- und Apollo-Worksta-

Verlag Verlag Technik GmbH, Oranienburger Straße 13/14, DDR-1020 Berlin; Telegrammnummer: Fachverlag Berlin; Telefon 287000; Telex: 0112228 techn dd, Teletext 70259

Geschäftsführer Klaus Heronimus

Redaktion Hans Weiß, Chefredakteur (Tel. 2870371); Redaktionsleiter Herbert Henke (Tel. 2870203); Hans-Joachim Hill (Tel. 2870205); Sekretär Hans-Joachim Hill (Tel. 2870381)

Gestaltung Christina Bauer

Titel Werkfoto Bull AG

Bildet Prof. Dr. Dr. Thomas Horn, Prof. Dr. Bernd Jung-hans, Dr. Diemar Keller, Prof. Dr. Dr. Bernd-Georg Mün-zer, Prof. Dr. Peter Heubert, Prof. Dr. Dr. Jürgen Rott (Vizepräsident), Dr. Gerhard Schulze, Prof. Dr. Manfred Sellert, Dr. Dieter Simon, Prof. Dr. Dr. Dr. Jürgen Zuremba

Lizenz-Nr. 1710 des Presse- und Informationsdienstes der Regierung der DDR

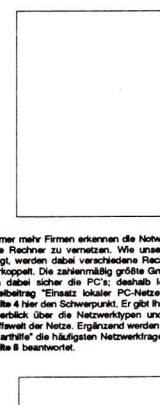
Gesamtbearbeitung Druckerei Märkische Volksstimme Potsdam

Anzeigenannahme Verlag Technik GmbH, Anzeigenabteilung, Oranienburger Straße 13/14, Berlin, 1020; Tel. 2870291, 2870300; Telex 2870 259

Anzeigenpreise Preisliste 1 vom 1. Juli 1990

Erhebungs- und Gerichtsstand Berlin-Mitte. Der Verlag behält sich alle Rechte an den von ihm veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, vor. Auszüge, Reprints und Bearbeitungen sind nur mit voller Quellenangabe zulässig.

Redaktionschluss 14. August 1990



Inhalt

MP-Info 2

Axel Wüstmann, Uwe Schütze:
Einsatz Lokaler PC-Netze 4

Werner Pflaig:
Starthilfe 8

Christian Hanisch:
Screen-Saver 9

Norbert Frickl, Barbara Hackler:
Standardgerechte Betriebssysteme 12

Bernd Spitzhofer:
Datenverwaltung mit dBase-kompatibler Software 14

Bernd Schewc:
Das Akdo-Programm 16

Christian Hanisch:
AT-Laufwerk lässt 720-KByte-Disketten 17

Immer mehr Firmen erkennen die Notwendigkeit, ihre Rechner zu vernetzen. Wie unser Titelbild zeigt, werden dabei verschiedene Rechner Typen verknüpft. Die zahlenmäßig größte Gruppe stellen dabei sicher die PCs; deshalb legt unser Titelbeitrag "Einsatz lokaler PC-Netze" auf der Seite 4 hier den Schwerpunkt. Er gibt Ihnen einen Überblick über die Netzwerktopologien und die Begriffswelt der Netze. Ergänzend werden Ihnen mit "Starthilfe" die häufigsten Netzwerktopologien auf der Seite 8 beantwortet.

tions, sondern auch auf kompatiblen PCs ab 386-Prozessor. Versprochen werden für 3B2 Leistungsmerkmale, die deutlich über denen der bekannten DTP-Systeme liegen sollen. Das System soll in deutscher Version noch in diesem Jahr zu haben sein. Letztendlich sei noch von einem **Praxistest** in Sachen DTP berichtet: Anhand von Manuskriptseiten und Layouts der MP 10/90 ließen wir uns einmal die Leistungen des Ventura Publisher 2.0, Profi-Version, vorführen. Auf der Basis eines HP Vectra

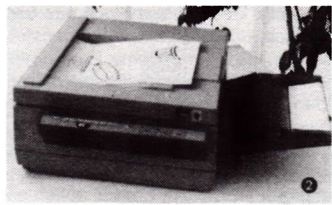
486 konnten durchaus ansprechende Ergebnisse erzielt werden. Einbezogen wurde in den Test auch die Kopplung mit einem Linotype-System der Serie 300 und die Ausgabe auf dem Belichter. Probleme gab es bei dieser Zusammenarbeit lediglich beim Formelsatz (siehe oben). Das Ergebnis einer „normalen“ Probeseite, ver-suchsweise auch auf dem Belichter ausgegeben, sehen Sie in Bild 8 als Ausdruck auf dem Laserdrucker. **MP**

Atari-Messe 1990

Atari-Messe – das bedeutet natürlich auch eine Verpflichtung für den Hersteller, seiner Nutzergemeinde Neues zu präsentieren. Vor allen Dingen ist sie jedoch ein Forum, um zu zeigen, was man mit Atari-Computern machen kann, und wie man es erreicht. Vom 24. bis 26. August dieses Jahres präsentierten in Düsseldorf also 209 Aussteller (etwa 30 Prozent mehr als im Vorjahr) all das an Hard- und Software, was es rund um die Ataris gibt – auch in Konkurrenz zu Atari selbst. Den Worten von Geschäftsführer Alwin Stumpf zufolge gehört es ja zum Selbstverständnis der Firma, die kreativen Potenzen der Anwender zu fördern und – gegebenenfalls in Kooperation – für Weiterentwicklungen zu nutzen. Hier wäre übrigens ein Betätigungsfeld für Entwickler der Ex-DDR. Die Vielzahl von Ausstellern ist demzufolge gern gesehen, da sie den Wettbewerb beleben und zu höheren Leistungen anspornen – auch wenn es bei der Werbung für Alternativen manchmal nicht zimperlich zugeht („Was Atari bisher nicht geschafft hat, bietet jetzt...“). Zunächst jedoch zu den Neuheiten des Herstellers. Hier ist vor allem der TT zu nennen (Bild 1). Aufmerksame Leser werden sich vielleicht daran erinnern, daß wir ihn als Nachfolger des ST anlässlich der Atari-Messe '89 bereits in MP 12/89 vorstellten. Nun soll er aber wirklich in den Handel kommen. Und zwar nicht mit der damaligen 16-MHz-Version des Motorola 68030, sondern mit 32 MHz! Diese Leistungssteigerung bedingte eine vollständige Überarbeitung des TT-Konzeptes. Die weiteren Daten in Kürze: auf dem Prozessorchip integrierte MMU (256 Bit als Cache), Gleitkommaprozessor 686881/68882 optional, eine Harddisk mit mindestens 40 MByte, ein Floppylaufwerk, serienmäßig 2,6 oder 8 MByte Hauptspeicher, mit 4-MBit-RAMs auf 26



Byte erweiterbar, eine parallele und zwei serielle Schnittstellen, MIDI-Anschlüsse, ACSI-DMA-Kanal, SCSI-Schnittstelle, wahlweise 2 SDLC-Schnittstellen oder einen SDLC- und einen LAN-Anschluß; Soundsystem mit 8-Bit-PCM-Stereo, interner VME-bus-Steckplatz. Die Grafikmodi erlauben Auflösungen des Monitors von 320 x 480 Pixeln (256 Farben aus 4096), 640 x 480 Pixeln (16 Farben aus 4096), 640 x 400 Pixeln im Duochrome-Modus und 1280 x 960 Pixeln im Monochrome-Modus. Mit der zweiten Neuvorstellung erweitert die Firma ihr Druckerangebot um einen leistungsstarken Laserdrucker (Bild 2). Der SLM 605 hat die übliche Auflösung von 300 dpi und eine Druckleistung von sechs A4-Seiten/Minute. Das kompakte Gerät (41 cm breit, 39 cm tief, 21 cm hoch) soll zu einem Preis von 2498,-DM in den Handel kommen. Neben diesen Atari-Neuheiten wurde



eine Vielzahl von Produkten an den Ständen anderer Firmen angeboten. Das Spektrum der Angebote reichte dabei unter anderem vom Design über Bildverarbeitung, Branchenlösungen, Datenbanken, MIDI, Netzwerke bis zur Zeiterfassung. Von Vortex beispielsweise wurde ATonce, der AT-Emulator für den Atari ST angeboten; von X/software das System X/ST/window, ein Fileserver, der auf dem Atari ST basiert und mit einer Implementierung der X-Window-Version 11.4 arbeitet; von Trade iT – wie von vielen anderen – eine Speichererweiterung für den ST und Mega ST (mit 1-MBit-CMOS-DRAMS bis zu 4 MByte); von Eickmann Computer als Ablösung des TURBO-16-Beschleunigers der MACH 16 sowie eine Erweiterung, die den ST auf etwa 360 Prozent beschleunigen soll; von MAKRO C.D.E. für den ST eine Beschleunigerkarte mit 68030-Prozessor für 16 bis 50 MHz, mit der sogar bis zum 20fachen der ST-Geschwindigkeit versprochen wird. Ein Schwerpunkt war die Musikszene, für die Atari-Computer mit der serienmäßigen MIDI-Schnittstelle ja seit langem prädestiniert sind, ein anderer das Desktop Publishing (DTP). Hierfür war extra ein DTP-Sonder-

stand eingerichtet worden (Bild 3). Einen der Hauptanziehungspunkte bildete zweifellos der Stand von DMC, wo mit Calamus S und Calamus SL die Weiterentwicklungen des bekannten Satz- und Layoutsystems gezeigt wurden. Während „S“ die Nachfolgeversion des Release 1.09 für den Einstieg in professionelles DTP darstellt, ist „SL“ voll echtfarbentfähig und kann modular erweitert werden. Beispielsweise zu SLC mit Farbsystemeinstellungen, unter anderem Vierfarbseparation. Ähnlich umlagert waren jedoch auch die Präsentationen bei 3K-ComputerBild, wo das neue Retouche Professional, ein Lithografiesystem mit umfangreichen Bildbearbeitungsfunktionen, auf der Basis des ST gezeigt wurde. Am Stand von MATRIX bzw. IPS schließlich wurden Calamus und Retouche nicht auf dem Atari-Computer, sondern auf einer – wegen besserer Aufbaufähigkeit – selbst entwickelten GEM-Workstation vorgeführt. Nicht unerwähnt bleiben sollen die Präsentationen des Atari-Computerclubs sowie die Workshops. Auch sie lockten sicher eine Vielzahl der über 42000 Besucher an, viele erstmals auch aus der (damaligen) DDR.

H. Weiß