

---

**Eine Gemeinschaftsarbeit der Arbeitsgruppe  
Industriegeschichte  
mit dem Stadtarchiv Dresden**

**Zur Industriegeschichte der Stadt Dresden von 1945 bis 1990**

# **VEB Robotron-Elektronik Dresden**

**Standort: Bodenbacher Straße**

**Ein Betrieb des VEB Kombinat Robotron**



**robotron**

**Autor: Dr. Dieter Walter**

**Fassung: 30.01.2006**

## Inhaltsverzeichnis

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Entwicklung und Einordnung des Betriebes .....</b>                             | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Zusammensetzung der Werkleitung 1969 bis 1993 .....</b>                        | <b>5</b>  |
| 2.1.      | Leitung des VEB 1969 bis 1990.....  | 5         |
| 2.2.      | Leitung im Prozess der Privatisierung 1990 - 1993 .....                           | 6         |
| <b>3.</b> | <b>Standortbeschreibung.....</b>  | <b>7</b>  |
| 3.1.      | Zentralstandort, Bodenbacher Straße 81.....                                       | 7         |
| 3.2.      | Barackengelände, Enderstraße .....  | 8         |
| <b>4.</b> | <b>Kommentierte Zeittafel 1969 – 1990 .....</b>                                   | <b>9</b>  |
| 4.1.      | Einführung.....   | 9         |
| 4.2.      | Aufbau des Standortes, Produktion R 21 (1969 - Ende 1972).....                    | 10        |
| 4.3.      | Einführung und Produktion EC 1040 (1973 – Ende 1977).....                         | 12        |
| 4.4.      | EC 1055, EC 1055M, NEWA 1M (1978 – Mitte 1984) .....                              | 15        |
| 4.5.      | Die Leitung des Kombirates aus dem Stammbetrieb (Mitte<br>1984 – Ende 1989) ..... | 19        |
| 4.6.      | Der Weg der Privatisierung ab 10/89.....  | 25        |
| <b>5.</b> | <b>Soziale und kulturelle Aktivitäten.....</b>                                    | <b>28</b> |
| <b>6.</b> | <b>Anhang.....</b>  | <b>29</b> |
| 6.1.      | Erzeugnisblätter .....  | 29        |
| 6.1.1.    | robotron 300 Erzeugnisblatt 1.....  | 29        |
| 6.1.2.    | robotron 21 Erzeugnisblatt 2.....   | 30        |
| 6.1.3.    | robotron EC 2640 Erzeugnisblatt 3.....  | 31        |
| 6.1.4.    | stereo set 4000 / 4000-1 Erzeugnisblatt 4 .....                                   | 32        |
| 6.1.5.    | robotron 2655 Erzeugnisblatt 5.....   | 33        |
| 6.1.6.    | robotron EC2655 M Erzeugnisblatt 6.....   | 34        |
| 6.1.7.    | robotron NEWA/1 M Erzeugnisblatt 7 .....  | 35        |
| 6.1.8.    | robotron EC2656 Erzeugnisblatt 8.....   | 36        |
| 6.1.9.    | robotron A 7100 / 7150 Erzeugnisblatt 9 .....                                     | 37        |
| 6.1.10.   | robotron EC2657 Erzeugnisblatt 10.....  | 38        |
| 6.1.11.   | robotron K 1840/45 Erzeugnisblatt 11 .....  | 39        |
| 6.1.12.   | robotron K 1820 Erzeugnisblatt 12 .....   | 40        |
| 6.2.      | Verwendete Abkürzungen:.....  | 41        |
| 6.3.      | Quellen und Hinweise auf weiterführende Literatur: .....                          | 42        |
| 6.4.      | Angaben zum Verfasser: .....  | 42        |

Dieser Beitrag wird mit Genehmigung des Autors gemeinschaftlich mit der AG Rechentechnik der Technischen Sammlungen Dresden genutzt. Die hier vorliegende Fassung wurde nur hinsichtlich des in der AG Rechentechnik verwendeten Dokumentenformats bearbeitet. Standort der Original-Beiträge ist das Stadtarchiv Dresden.  
**Dresden, im Februar 2006**

## 1. Entwicklung und Einordnung des Betriebes

### Gegründet:

|            |  |
|------------|--|
| 01.04.1969 | Werk II des VEB Kombinat Robotron Dresden                              |
| 01.01.1974 | VEB ROBOTRON-ELEKTRONIK DRESDEN  |
| 01.07.1980 | VEB ROBOTRON RECHEN- UND SCHREIBTECHNIK DRESDEN                        |
| 01.07.1984 | VEB ROBOTRON ELEKTRONIK DRESDEN – Stammbetrieb des Kombinates Robotron |

### Übergeordnetes Organ:

VEB Kombinat Robotron Dresden

**Aufgelöst:** 30.06.1990 (6.769 Beschäftigte)

---

### Folgebetrieb:

ab 01.07.1990

- Computer Elektronik Dresden GmbH  
(2.800 Beschäftigte)

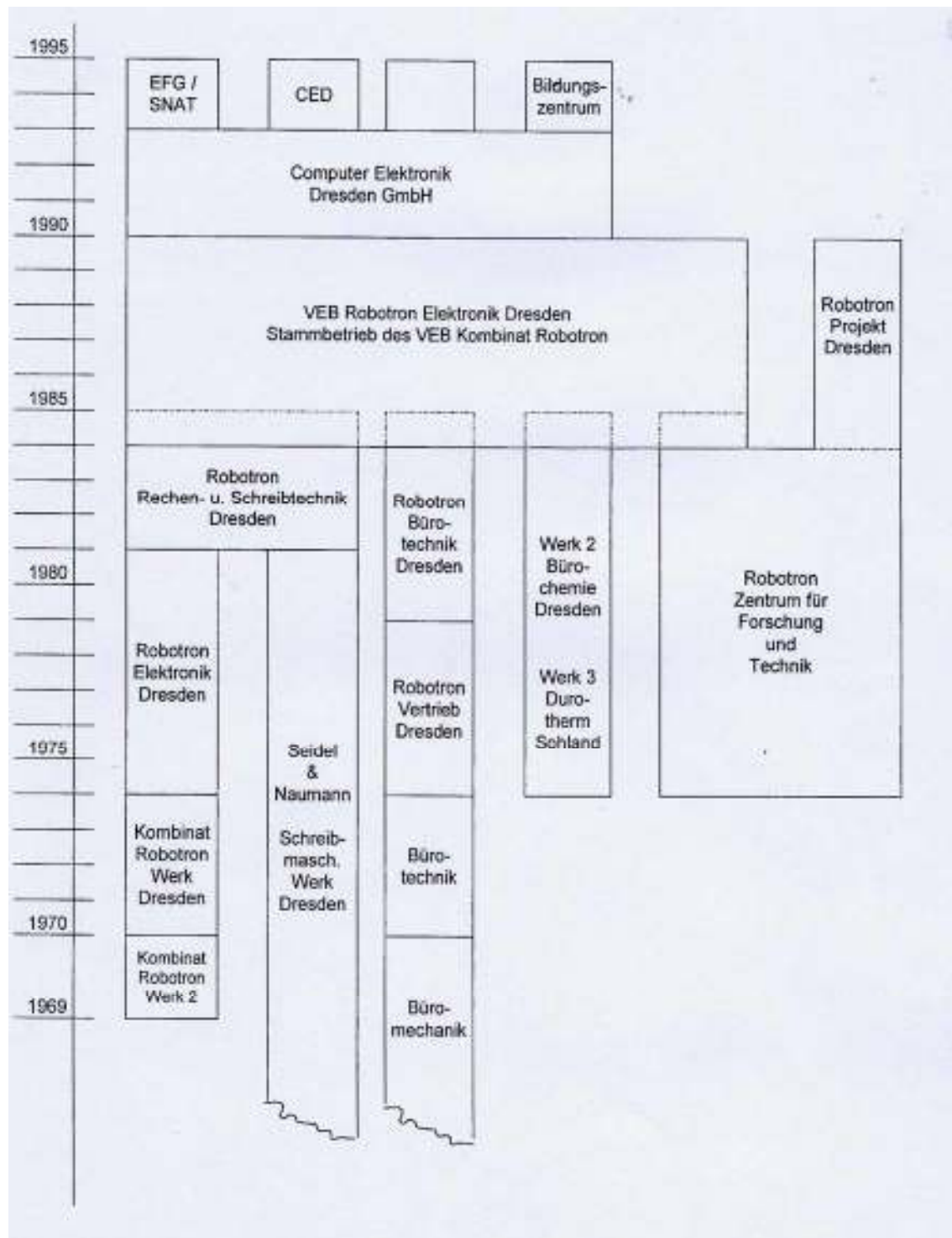
### Übergeordnetes Organ:

Treuhand Berlin

ab 01.04.1993

- Computer Elektronik Dresden GmbH  
(400 Beschäftigte)
- Entwicklungs- und Fertigungsgesellschaft mbH  
(180 Beschäftigte)
- BID Ausbildungsgesellschaft mbH  
(10 Beschäftigte)

# 1. Entwicklung und Einordnung des Betriebes



## 2. Zusammensetzung der Werkleitung 1969 bis 1993

### 2.1. Leitung des VEB 1969 bis 1990

| <b>Funktion</b>                                       | <b>Zeitraum</b> | <b>Person</b>      |
|---|-----------------|--------------------|
| Werkdirektor  | 1969 – 1974     | Jonni Bachmann     |
| Werkdirektor  | 1974 - 1976     | Friedrich Wokurka  |
| Betriebsdirektor                                      | 1976 – 1981     | Dieter Walter      |
| Betriebsdirektor                                      | 1981 – 1984     | Dr. Hans Lodahl    |
| Werkleiter / Direktor<br>f. Rechen- u. Schreibtechnik | 1984 – 1990     | Dr. Egon Heusing   |
| 1. Stellvertreter Betr.-Direktor                      | 1981 – 1984     | Manfred Leuteritz  |
| 1. Stellvertreter                                     | 1984 – 1990     | Volker Köckritz    |
| Technischer Leiter                                    | 1969 – 1974     | Horst Böhme        |
| Technischer Direktor                                  | 1974 - 1976     | Horst Böhme        |
|   | 1976 – 1981     | Dr. Peter Münzberg |
|   | 1981 – 1984     | Dr. Peter Münzberg |
|   | 1984 – 1990     |                    |
| Produktionsleiter                                     | 1969 – 1971     | Gunter Meyerhöfer  |
| Produktionsdirektor                                   | 1971 - 1976     | Dieter Walter      |
|   | 1976 – 1981     | Werner Weise       |
|   | 1981 – 1984     | Werner Weise       |
|   | 1984 – 1990     | Dr. Werner Weise   |
| Leiter Ökonomie                                       | 1969 – 1974     | Jürgen Heyde       |
| Ökonomischer Direktor                                 | 1974 - 1976     | Christa Neugebauer |
|   | 1976 – 1981     | Christa Neugebauer |
|   | 1981 – 1984     | Christa Zimmermann |
|   | 1984 – 1990     |                    |
| Leiter. Materialwirtschaft                            | 1969 – 1974     | Bärbel Pfeiffer    |
| Direktor f. Materialwirtschaft                        | 1974 - 1976     | Jonni Bachmann     |
|   | 1976 – 1981     | Reimar Miels       |
|   | 1981 – 1984     | Reimar Miels       |
|   | 1984 – 1990     | Wilfried Schurig   |
| Kaderleiter   | 1969 – 1974     | Ruth Grüneberger   |
|   | 1974 - 1976     | Erich Luther       |
|   | 1976 – 1981     | Erich Luther       |
|   | 1981 – 1984     | Gottfried Eichler  |
|   | 1984 – 1990     | Gottfried Eichler  |

## 2. Zusammensetzung der Werkleitung 1969 bis 1993

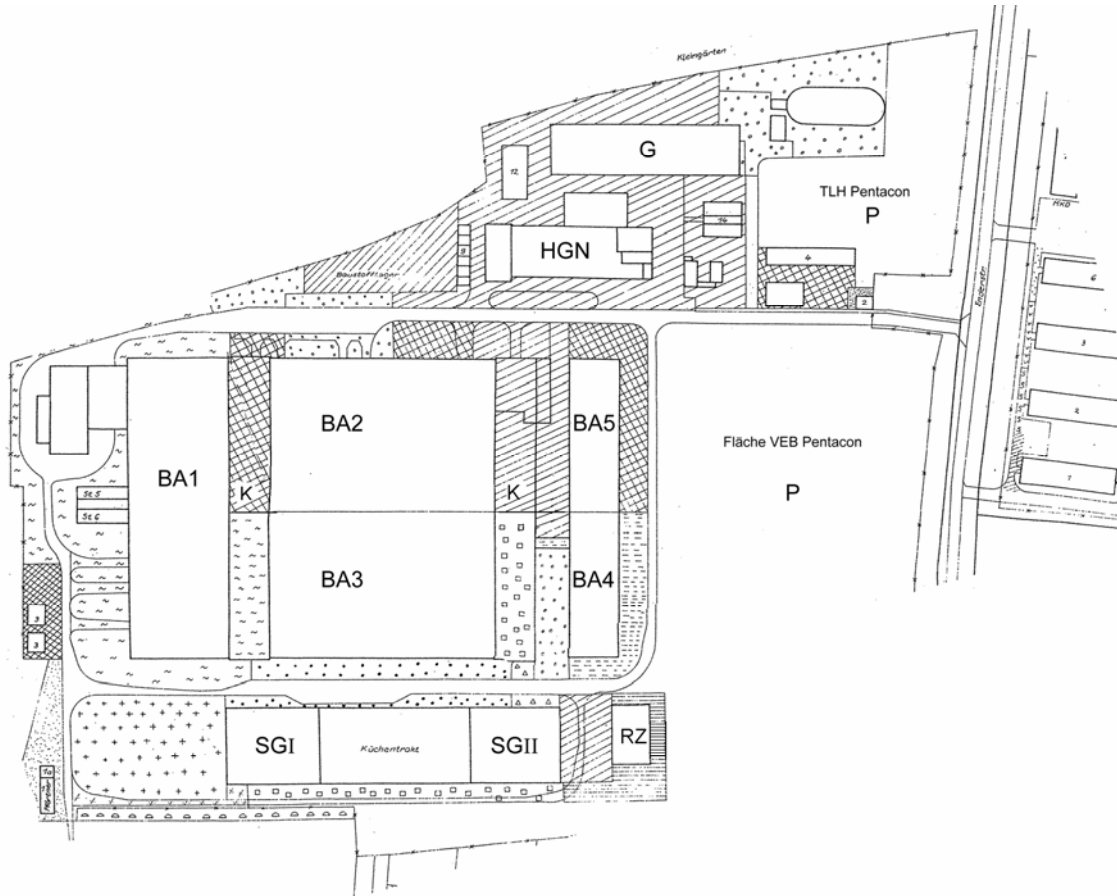
| <b>Funktion</b>            | <b>Zeitraum</b> | <b>Person</b>     |
|----------------------------|-----------------|-------------------|
| TKO-Leiter                 | 1969 – 1971     | Dieter Walter     |
|                            | 1971 - 1976     | Gerhard Wartig    |
|                            | 1976 – 1981     | Gerhard Wartig    |
|                            | 1981 – 1984     | Gerhard Wartig    |
|                            | 1984 – 1990     | Rainer Jahn       |
| Hauptbuchhalter            | 1969 – 1974     | Werner Budig      |
|                            | 1974 - 1976     | Erwin Zirke       |
|                            | 1976 – 1981     | Erwin Zirke       |
|                            | 1981 – 1984     | Erwin Zirke       |
| Leiter Rechnungswesen      | 1984 – 1990     | Erwin Zirke       |
| Direktor f. Sozialökonomie | 1976 – 1981     | Henry Freudenberg |
|                            | 1981 – 1984     | Henry Freudenberg |
|                            | 1984 – 1990     | Rainer Rust       |
| Direktor f. Absatz         | 1981 – 1984     | Helmut Simmig     |
|                            | 1984 – 1990     | Jürgen Leisching  |
| Leiter Planung/Finanzen    | 1984 – 1990     | Siegmar Hentsch   |

### 2.2. Leitung im Prozess der Privatisierung 1990 - 1993

| <b>Funktion</b>           | <b>Zeitraum</b> | <b>Person</b>                     |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Geschäftsführer           | 1990 - 1993     | Dr. Dieter Walter                 |
| 1. Stellvertreter         | 1990 - 1993     | Volker Köckritz                   |
| Kaufmännischer Direktor   | 1990 - 1993     | Christa Zimmermann                |
| Leiter Entwicklung        | 1990 - 1993     | Dr. Achim Gröber                  |
| Leiter Fertigung          | 1990 - 1993     | Rainer Bendlin                    |
| Leiter Auftragszentrum    | 1990 - 1993     | Rolf Hähnchen / Christoph Peschel |
| Leiter Vertrieb           | 1990 - 1993     | Michael Wossidlo                  |
| Leiter Personalwesen      | 1990 - 1993     | Elke Woy                          |
| Leiter Qualitätssicherung | 1990 - 1993     | Rainer Jahn                       |

### 3. Standortbeschreibung

#### 3.1. Zentralstandort, Bodenbacher Straße 81



Fläche: 120 Tm<sup>2</sup>

|   |  |
|---|--|
| BA 1  | Vorfertigung, Werkzeugbau, Lackiererei |
| BA 2  | Prüffeld – EDV-Anlagen                 |
| BA 3  | Montage und Baugruppenfertigung        |
| BA 4 / BA 5   | Versand                                |
| SG I / SG II  | Sozialgebäude und Verwaltung           |
| RZ  | Rechenzentrum                          |
| G   | Galvanik                               |
| HGN   | Zentrale Stromversorgung               |
| P   | Fläche an VEB Pentacon 1981 verkauft   |
| K   | Klimatrakte                            |
| (BA 2 und BA 3 waren in den Grenzen +18 bis +22 ° C klimatisiert) |  |

### 3.2. Barackengelände, Enderstraße

In der Baracke 14 begann Anfang 1970 die Qualifizierungsproduktion.

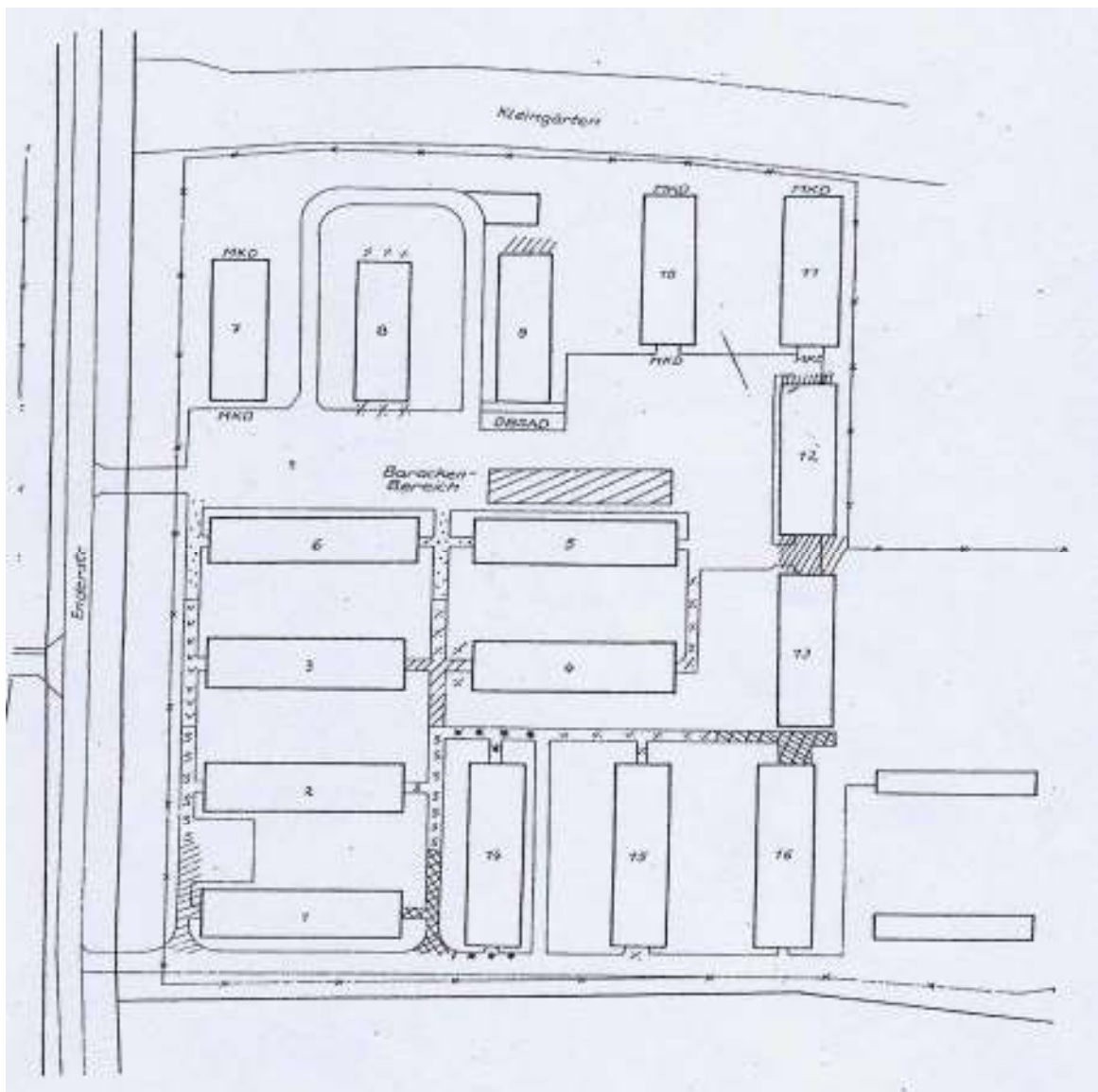
Produktionsgegenstand waren die Druck- und Lesebuffer der R300.

- Das Barackengelände auf der Enderstraße diente bis 1972 als Baustelleneinrichtung für die am Bau des Werkes Bodenbacher Straße tätigen Baufirmen sowie als Zwischenlager für technische und technologische Ausrüstungen, die später im neuen Werk eingebaut wurden.

Die Fläche betrug 44 Tm<sup>2</sup> und wurde 1991 an die Gemini-Gruppe verkauft.

Der Investor errichtete hier das heutige Seidnitz - Center.

Ein Teil des Kaufpreises wurde für die laufende Liquiditätssicherung der Computer Elektronik Dresden verwendet.





## 4. Kommentierte Zeittafel 1969 – 1990

### 4.1. Einführung

Auf dem VI. Parteitag der SED vom 15. – 21.01.1963 wird das erste Parteiprogramm zu künftigen Aufgaben der Entwicklung der Rechentechnik und Datenverarbeitung in der DDR beraten.

Im Ergebnis setzt der damalige Ministerpräsident der DDR, W. Stoph eine Regierungskommission unter Leitung von H. Grosse (Staatliche Plankommission) zur Erarbeitung eines dementsprechenden Programms ein.

Auf der Grundlage dieser Arbeiten beschloss der Ministerrat der DDR am 03.07.1964 ein „Programm zur Entwicklung, Einführung und Durchsetzung der maschinellen Datenverarbeitung in der DDR in den Jahren 1964–1970“.

Ziele der im Ministerrat der DDR beschlossenen Aufgabe waren:

- Unterstützung der Planung und Leitung der Volkswirtschaft
- einheitliche Primärdatenerfassung in der Volkswirtschaft
- maschinelle Unterstützung von Projektierung und Konstruktion
- Verbesserung der Automatisierungs- und Verfahrenstechnik
- Verbesserung des wissenschaftlich-technischen Niveaus der Erzeugnisse aus der Volkswirtschaft

Daraus abgeleitet werden in den Fünf-Jahresplan 1966-1970 die Vorbereitungen für die Bildung eines industriellen Komplexes eingeordnet, der später den Namen ROBOTRON erhalten sollte.

In dieses Konzept eingebettet sind die Planungen der Investitionen im Stadtzentrum Dresdens (Kombinatsleitung, Zentrales Rechenzentrum und Großforschungszentrum), am Standort Dresden Bodenbacher Straße (Robotron-Elektronik Dresden), in Riesa (Robotron-Elektronik Riesa) und in Hoyerswerda (Robotron-Elektronik Hoyerswerda) sowie der Umbau des VEB RAFENA Radeberg.

Aus dieser Aufgabenstellung wird Anfang des Jahres 1969 der Antrag zur Standortbestätigung des Objektes Dresden – Bodenbacher Straße abgeleitet.

**4.2. Aufbau des Standortes, Produktion R 21 (1969 - Ende 1972)**

| <b>Datum</b>  | <b>Ereignis / Kommentar</b>  |
|---------------|--|
| 28.02.69      | Antrag der Aufbauleitung Dresden zur Standortbestätigung des Objektes „Dresden – Gruna“  |
| 01.04.69      | Gründung des Kombines ROBOTRON   |
| 05/69         | Beginn des personellen Aufbaus des Objektes „F2 – Dresden Gruna“   |
| 11.06.69      | Rat des Bezirkes Dresden bestätigt den Standortantrag für das Objekt „F2- Dresden – Gruna“ auf dem Gelände 8021 Dresden, Bodenbacher Str. 81<br>Aufbauleitung des Objektes „F2“ zieht nach Dresden,<br>Technische Gruppe: Meschwitzstraße<br>Gruppe Produktion, Ökonomie, Personal: Am See   |
| 03.10.69      | 1. Baggerhub – Beginn der Bauarbeiten auf dem künftigen Werksgelände Bodenbacher Straße  |
| 10/69 – 03/70 | Aufbau der Barackenstadt Dresden Enderstraße (ursprünglich ein Provisorium für Bauunterkünfte, zeitweilige Lagerung von Baumaterial, Baumaschinen und Ausrüstungen, das sich aber wie für die DDR typisch bis 1990 in vielfältiger Nutzung hielt).   |
| 04/70         | Beginn einer Qualifizierungsproduktion mit Druck- u. Lese puffern aus dem R-300 Programm parallel zu der lfd. Produktion im Stammbetrieb Radeberg (s. Erzeugnisblatt 1).<br><br><u>Kommentar:</u><br>Die Festlegung des neuen Betriebes als künftiger Fertigungsstandort für die Reihe der Zentraleinheiten mittlerer Leistungslöste anfangs Kritik und Widerspruch aus dem damaligen VEB ELREMA Karl-Marx-Stadt aus. Die fehlende Qualifikation und Erfahrung im Umgang mit derartig neuen Technologien war ein gewichtiger Nachteil der neuen Mannschaft und musste kurzfristig geändert werden. |
| 26.06.70      | Grundsteinlegung für den Aufbau des Betriebes „F2 – Dresden Gruna“ auf der Bodenbacher Straße  |
| 12/70         | Die Produkte Druck – u. Lese puffern der R-300 aus der Herstellung des Betriebes F2 erhalten durch das ASMW das Gütezeichen 1.   |

|          |  |
|----------|--|
| 01.04.71 | <p>Inbetriebnahme des 1.Bauabschnitts des Werkes F2- Dresden Gruna (Halle 1)</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>         Die politischen Ereignisse des Jahres 1971 in der DDR sind nicht dazu angetan, die bisherige Wirtschaftspolitik mit einer überproportionalen Förderung der Entwicklung und Produktion der Mittel der Rechen-technik weiter zu führen.<br/>         Mit dem Wechsel der politischen Führung in der DDR (Honecker löste Ulbricht auf der 16. Tagung des ZK der SED am 03.05.71 ab) wird der extensive Aufbau der Rechentechnik in der DDR abgebrochen.<br/>         Bei der feierlichen Eröffnung des 1. Bauabschnitts erklärte der damalige Staatssekretär für Datenverarbeitung, G. Kleiber, dass die Fortführung des Aufbaus des Werkes F2 Dresden-Gruna gestrafft werden muss. Diese Aussage hat zur Folge, dass die Gesamtinvestition in den kommenden Monaten auf ca. 50 % der ursprünglich geplanten Summe reduziert wird. Durch die erforderliche Umprojektierung ergaben sich zum damaligen Zeitpunkt als kurzfristige Konsequenz erhebliche Bauablaufverzögerungen. Gravierender aber ist, dass das neu entstehende Werk langfristig ein Torso bleibt, in dem über viele Jahre nur mit deutlich überhöhtem Organisationsaufwand der Prozessdurchlauf der Erzeugnisse gesichert werden kann, und das nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt, dass die hier hergestellten Erzeugnisse die wertintensivsten im Kombinat sein werden.</p> <p>Beginn der Montage der robotron 21 (Erzeugnisblatt 2)</p> |
| 06/71    | <p>Beginn der Inbetriebnahme der robotron 21</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>         Trotz einer intensiven Vorbereitung der Beschäftigten im gesamten Werk, vor allem in den Bereichen Technik, Materialwirtschaft und Produktion, zeigte sich sehr schnell, dass die junge Mannschaft in mehrfacher Hinsicht auf eine so komplexe Aufgabe trotz vielfältiger Aktionen nur unzureichend vorbereitet war. Es schien so, als sollten die Kritiker im Entwicklungsbetrieb, dem VEB ELREMA, Recht behalten, die von vornherein ihre Zweifel angemeldet hatten.<br/>         Schließlich hatte die Überleitung der Entwicklungsergebnisse der R-300 nach Radeberg schon genügend Kraft gekostet und im Falle Radeberg war zumindest know how und Technologie der Unterhaltungselektronik (Fernsehtechnik) vorhanden gewesen.</p>   |
| 03/72    | <p>Die Anlage robotron 21 erhält Messegold auf der Leipziger Frühjahrs-messe. Ein symbolischer Akt zur Demonstration des Tempos der Entwicklung der DDR-Rechentechnik.</p>   |
| 05/72    | <p>90 % des abgerüsteten Investitionsvorhabens wird übergeben. Das Sozialgebäude II wird 1975 eine Zugabe. Die Belegschaft wird in der Folgezeit weiter aufgebaut (12/72: 1000 MA).</p>  |

#### 4.3. Einführung und Produktion EC 1040 (1973 – Ende 1977)

|          |  |
|----------|--|
| 03/73    | Auf der Leipziger Frühjahrsmesse wird die robotron EC 1040 und ihre Zentraleinheit EC 2640 als erste Anlage der DDR m ESER ( <u>E</u> inheitliches <u>S</u> ystem der <u>E</u> lektronischen <u>R</u> echentechnik) der Öffentlichkeit vorgestellt (Erzeugnisblatt 3).   |
| 30.03.73 | <p>Die Zielstellung, zum 30.03.72 fünf Fertigungsmuster der robotron EC 2640 aus der Montage bereitzustellen, wird nicht erfüllt.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Fertigungsmuster waren mit „Fertigungstechnologie und Serienwerkzeugen“ zu realisieren und zu prüfen. Der erhebliche Umfang einer Anlage (bis zu 6 ESER-Schränke) und der große Anteil des neuen Ferritkernspeichers stellten harte Anforderungen. Derartige Fehlleistungen waren für die öffentliche Kommentierung untauglich – Schuldzuweisungen intern, die übliche Verhaltensweise<br/>Es ist maßgeblich der Entwicklungsmannschaft des VEB ELREMA zuzuschreiben, dass mit aller verfügbaren Kraft an der Behebung der aufgetretenen Defekte gearbeitet wurde. Sozialistische Hilfe war die äußere Sprachhülle. Willen und hohe Zuversicht in das eigene Leistungsvermögen, sowie kollegiales Verhalten zu der nach wie vor unerfahrenen Mannschaft im Werk F2 Dresden-Gruna waren schließlich Wegweiser und Ratgeber für Gemeinsamkeiten, die über viele Jahre die Grundlage gemeinsamer Erfolge sein sollten.</p> |
| 30.04.73 | <p>Vorabend des 1. Mai, des Kampftages der Werktätigen – ein im DDR-Verständnis guter Tag für die Übergabe der ersten 5 Rechner robotron EC2640 von der Montage ins Prüffeld.</p> <p>Die Zentraleinheit robotron EC2640 wird im Anlagenverbund EC1040 auf der ESER–Ausstellung in Moskau präsentiert.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Exzellente Entwicklungsleistung, geglückter Produktionsanlauf und hochqualitative Präsentation in Moskau wurden die Basis dafür, dass in den folgenden Jahren die Linie der Zentraleinheiten mittlerer Leistung eine der tragenden Säulen im Absatz des Kombines, vor allem im Export in die UdSSR werden sollte. Die EC 1040 war zum damaligen Zeitpunkt die leistungsfähigste ESER-Serienanlage des RGW.</p>  |
| 1.12.73  | W. Sieber wird neuer Generaldirektor des Kombines Robotron.  |
| 1.1.74   | <p>Werk F 2 Dresden – Gruna wird zum VEB Robotron Elektronik Dresden (VEB RED)</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Der neue Generaldirektor verändert konsequent die bisherige Organisationsstruktur des Kombines. Eigenverantwortung und juristische Selbstständigkeit wirken sich förderlich auf die Erfüllung der gestellten Aufgaben aus.</p> <p>Der neue Betrieb erfüllt zum ersten Mal in seiner noch jungen Geschichte die ihm gestellten Aufgaben. Diese Situation sollte 178 Monate lang so bleiben und sich in vielerlei Hinsicht positiv für das gesamte Betriebskollektiv auswirken (siehe Anhang 1).</p>   |

|          |  |
|----------|--|
| 31.01.74 | Die Drucksteuereinheit des Paralleldruckers EC 7031, wichtige Komponente im Modellbestand der EC 1040, erhält als erstes Erzeugnis der neuen ESER-Reihe das Gütezeichen Q.   |
| 03/74    | Goldmedaille für das Erzeugnis robotron EC 2640 auf der Leipziger Frühjahrsmesse ROBOTRON EC 2640 erhält das Gütezeichen Q.  |
| 11/74    | Export der ersten robotron EC 1040 (Anm.: Chiffre der Gesamtanlage, d.h. einschließlich Peripherie) in die UdSSR nach Moskau.<br><br><u>Kommentar:</u><br>Mit den ersten Lieferungen in die UdSSR wurde eine Liefer- und Leistungslinie begründet, die aufbauend auf einer hohen Qualität und Zuverlässigkeit, der Verfügbarkeit ihrer Komponenten aus DDR-Aufkommen es ermöglichte mit dieser Technik eine hohe Exportrentabilität zu erreichen. Über mehr als 15 Jahre ein gewichtiger Baustein für die Volkswirtschaft der DDR. Aus dem erzielten Ergebnis (Exportüberschuss) wurden in entscheidendem Maße Anteile der Öllieferungen der UdSSR an die DDR bezahlt.   |
| 06/75    | Erste Anlage robotron EC1040 wird nach New Dehli (Indien) exportiert   |
| 11/75    | Controll Data Cooperation (CDC) lädt Robotron zu einem Vergleichstest in die USA ein. W. Norris, damaliger Präsident von CDC, verkündet nach dem Test der erstaunten Öffentlichkeit: „Die Testergebnisse zeigen, dass die robotron EC 1040 wettbewerbsfähig ist“.<br><br><u>Kommentar:</u><br>Die Embargopolitik der USA ist trotz deutlicher Bemühungen von CDC und in der Folge auch von Anderen nicht verändert worden, sondern wurde in der Praxis weiter verschärft. CDC durfte weiterhin seine leistungsfähigen Plattenspeicher nicht in den RGW-Bereich exportieren. Der Test hat es auf jeden Fall das Selbstbewusstsein der Mitarbeiter bei ELREMA und in der RED gestärkt.<br>Die Einschätzung von CDC zeigt auch, dass in den 70er Jahren der Technologieabstand der DDR-Elektronik bei TTL-MSI, Mehrlagen-leiterplatten u.a. noch in überschaubaren Grenzen lag. |
| 13.02.76 | Der Botschafter der UdSSR in der DDR, Hr. Abrassimow, besucht die Robotron Elektronik Dresden. Es ist der erste Besuch eines hohen Staatsgastes und steht symbolisch für eine über fast 15 Jahre gehende stabile Exportlinie in die UdSSR.   |
| 04/76    | Der Betrieb erhält den Titel: „Betrieb der vorbildlichen Ordnung, Sicherheit, Sauberkeit und Disziplin“.<br>Eröffnung des Betriebsambulatoriums  |

|          |  |
|----------|--|
| 05/76    | <p>IX. Parteitag der SED (Rechentechnik, ihre Bereitstellung und Anwendung spielen keine Rolle).</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Förderung und notwendige Mittelzuweisungen an ausgewählte Industriebereiche in der DDR bedurften in jedem Falle der Zustimmung der zuständigen Parteiorgane. Seit dem Beginn der neuen Wirtschaftspolitik unter E. Honecker galt für die Rechentechnik intensive Nutzung, aber nicht extensiver Ausbau der Kapazitäten, vor allem nicht in Forschung und Entwicklung.<br/>Die logische Folge: der Rückstand zu den führenden Firmen in der Welt vergrößerte sich.</p>  |
| 06/76    | Das kubanische Nationalensemble „Granma“ ist zu Gast im VEB Robotron Elektronik Dresden.   |
| 10/76    | Der Betrieb kauft das Hotel „Bergschlösschen Hetzdorf“ mit dem Ziel, es zum Ferienobjekt umzubauen.  |
| 04/77    | <p>100. Exportanlage EC 1040 und zugleich 47. Anlage für die UdSSR wird fertiggestellt<br/>Produktionsstart für das Konsumgut Stereo-Set 4000 (Erzeugnisblatt 4). Im Jahre 1977 werden 5.000 Stereo-Set 4000 fertig gestellt.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Zur besseren Abdeckung des Bedarfs der Bevölkerung der DDR mit Konsumgütern bestand seit 1976 die Aufgabe, in jedem Betrieb der zentral geleiteten Industrie 5% vom Jahresumsatz als Konsumgut zu untersetzen. Diese 5% wurden am Standort Bodenbacher Straße nie erreicht. Das Stereo-Set war mehr symbolischer Ausdruck guten Willens, die staatlichen Forderungen richtig verstanden zu haben.</p> |
| 06/77    | <p>Internationales Symposium im Vereinigten Internationalen Kernforschungsinstitut in Dubna (UdSSR) unter dem Thema: „Anforderungen an die Rechentechnik aus der Sicht wissenschaftlicher Forschungseinrichtungen“.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Zu diesem Zeitpunkt sind 3 Anlagen EC 1040 in Dubna im Betrieb – eine Anlage am Synchrophasotron, zwei Anlagen am Synchrozyklotron.</p>   |
| 08/77    | Das Konsumgut Stereo-Set 4000 erhält das Gütezeichen „Q“.  |
| 13.10.77 | Der Betrieb erhält den Titel „Betrieb der ausgezeichneten Qualitätsarbeit“.  |
| 20.10.77 | Die 60. Anlage EC 1040 wird dem Industriebereich Erdöl in der UdSSR verkauft.  |
| 11/77    | Die Hauptspeichererweiterung auf 1024 KB wird in die Produktion überführt (in der ZE2640 benötigten 256 KByte einen Schrank).  |

**4.4. EC 1055, EC 1055M, NEWA 1M (1978 – Mitte 1984)**

|          |   |
|----------|---|
| 03/78    | Das Nachfolgemodell der robotron EC 2640 – die Zentraleinheit EC 2655 – wird im Bestand EC 1055 auf der Leipziger Frühjahrsmesse vorgestellt (Erzeugnisblatt 5).  |
| 25.09.78 | Die Fliegerkosmonauten S. Jähn und W. Bykowski besuchen nach erfolgreichem Weltraumflug den Betrieb.  |
| 29.09.78 | Die ersten 50 Stück der Weiterentwicklung des Konsumgutes Stereo-Set 4001 werden im Centrum Warenhaus Dresden verkauft.   |
| 18.10.78 | Die Freiwillige Feuerwehr des Betriebes erreicht die Leistungsstufe 1 (Berufsfeuerwehrqualifikation).   |
| 11/78    | Die robotron EC 2655 besteht die ESER-Prüfung (Erzeugnisblatt 5). Der Weg für die Fortsetzung der erfolgreichen Exportstrategie ist gesichert.  |
| 03/79    | <p>M. Solomenzew (Mitglied des Politbüros der KPdSU) besucht den Betrieb.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Im RGW und seinen zuständigen Regierungskommissionen (MRK und PRK ) wurden 5-Jahres-Pläne im Vorfeld zum Export/Import abgestimmt. Der Plan 1980-1985 stand vor der Entscheidung und so war dieser Besuch und die davon mitgenommenen Eindrücken strategisch entscheidend für die Haltung der Regierungsorgane der UdSSR bei der Abstimmung.</p>   |
| 04/79    | <p>Fertigungsmuster Nr. 1 bis 3 der robotron EC 2655 fertiggestellt. Der Betrieb hat zu diesem Zeitpunkt ca. 2.000 Beschäftigte. Seit 64 Monaten hat der Betrieb die ihm gestellten Aufgaben erfüllt.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>64 Monate Planerfüllung war nach dem in der DDR geltendem Planungsrecht auch 64 Monate Sicherung des Kultur- und Sozialfonds, der einzigen Position im betriebswirtschaftlichen Geschehen, die direkt seine Wirkungen im Betrieb zeigte und deren Höhe prozentual am Ergebnis abgeleitet wurde.</p> <p>Der notwendige Organisationsaufwand für eine kontinuierliche Planerfüllung ist hoch. Vor allem die Belieferung mit Vorfertigungsteilen aus dem Radeberger Betrieb führt immer wieder zu Verzögerungen und erhöhtem Organisationsaufwand. In den Jahren von 1977 bis 1987 sind vielfältige Versuche des Betriebes zu verzeichnen, seine größte Achillesferse– die Blechbearbeitung– in die eigenen Hände zu bekommen (genannt sei hier der Versuch einer Liaison mit der Firma Kählert in Lommatzsch).</p> <p>Vorweggenommen: alle Versuche scheiterten an der Investitionspolitik der DDR. Erst 1988 konnte das Problem gelöst werden – der Preis dafür sollte hoch sein... vielleicht zu hoch.</p> |

|                     |  |
|---------------------|--|
| 14.06.-<br>15.07.79 | 2. Ausstellung „Mittel des ESER sowie des SKR ) und ihre Anwendung“, in deren Mittelpunkt das automatisierte System für die Leitung und Steuerung (ASU) stand.<br>Demonstrationsmodell: EC1055 / EC2655  |
| 06/79               | Bedienereinheit EC 7069 für Zentraleinheit EC 2655 und Aufwertung für Zentraleinheit EC 2640 als EC7069.1 geht in Serienproduktion und erhält das Gütezeichen „Q“.<br>Der technische Vorteil: Erstmals wird bei Zentraleinheiten eine eigene Bedien- und Diagnoseeinheit (Abstand bis 60 cm) anstelle des aufwendigen Bedienfeldes eingesetzt. Sie nutzt noch TTL-Technologie.   |
| 13.06.79            | 100. Anlage EC 2640 an das Institut für Ozeanologie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR übergeben.   |
| 09/79               | 60 Schülerarbeitsplätze im Betrieb eingerichtet (Klassen 7-10) 100 TM Umsatz/Jahr, d.h. pro Arbeitsplatz wird ein Umsatz von 1.700 M erarbeitet.<br>Junge Menschen wurden sehr frühzeitig an Regeln und Erfordernisse des Arbeitslebens herangeführt.  |
| 13.10.79            | 100 Stück EC 1040 Inland<br>200 Stück EC 1040 Ausland  |
| 07.10.79            | Erste Anlage EC 2655 aus der Produktion an DVZ Magdeburg übergeben. Die Anlage nutzt erstmalig einen Halbleiterspeicher. Ihre Schrankzahl und der Fertigungsaufwand reduzieren sich deutlich.  |
| 05/80               | 350 Anlagen EC 2640 und 35.000 Stereo-Set 4000 fertiggestellt und verkauft.  |
| 01.07.80            | Zusammenlegung der Betriebe VEB Schreibmaschinenwerke Dresden und VEB Robotron Elektronik Dresden zu VEB Robotron Rechen- und Schreibtechnik Dresden.<br><u>Kommentar:</u><br>In der weiteren Chronologie soll der Standort Bodenbacher Straße 81 in 8021 Dresden weiter verfolgt werden.<br>Der ehemalige Betrieb VEB Robotron Elektronik wurde in diesem neuen Wirtschaftsgebilde als Werk 1 weitergeführt.<br>Im Mittelpunkt der zu diesem Zeitpunkt zur Begründung der Fusion geführten Argumentationen standen:<br>1. Engpässe in der Blechbearbeitung auflösen<br>2. Elektronik in die Kleinschreibmaschine einbringen<br>3. durch Zusammenlegung Arbeitskräfte in der Verwaltung freisetzen und damit Kapazitäten in der Produktion erhöhen (intensive Reproduktion). |
| 09/80               | 44 kubanische Arbeitskräfte beginnen ihre Ausbildung im neu gebildeten Betrieb. Schwerpunkt des Einsatzes liegt im Werk 1, in dem auch schon seit 1973 die ungarischen Arbeitskräfte ausgebildet wurden.   |



|       |  |
|-------|--|
| 03/81 | Auf der Leipziger Frühjahrsmesse wird ein erstes Muster der robotron EC2655M (Erzeugnisblatt 6) vorgestellt.   |
| 03/81 | <p>Die Fertigung des Steuerkomplex NEWA 1M (Erzeugnisblatt 7) wird im Werk 1 aufgenommen.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>         Diese Erzeugnis wird im Betrieb bis 1990 produziert und auch nach der Umwandlung des Betriebes in eine GmbH am 30.06.90 weitergeführt bis zum 31.12.91. Das daraus resultierende Ergebnis war nach dem 01.07.90 maßgeblich für die Liquiditätssicherung im neu gebildeten Betrieb verantwortlich. Es war am 01.07.90 das einzige Erzeugnis, das die UdSSR mit DM zum Umstellungskurs 1:2 kaufte.</p> <p>Das System war eine gemeinsame Spezialentwicklung zwischen der UdSSR und der DDR – ein Steuerrechner für die Telefon-Weitverkehrsnetze der UdSSR und basierte 100% auf ESER-Technologie.</p> <p>Seine hochredundante, komplizierte Struktur und die erstklassige Qualitätskultur von Robotron sicherten eine extrem hohe Systemverfügbarkeit. Wieder war es das Team aus Karl-Marx-Stadt, dem dieser Trumpf zuzuschreiben war.</p> <p>Der Systementwurf kam aus der Sowjetunion (Prof. Glushkow). Nachdem im Zeitraum 1975-1977 dieser Entwurf gemeinsam umgesetzt worden war, wurden 1977 zwei Muster an das Institut für Nachrichtentechnik in Moskau übergeben. Danach erfolgten bis 1980 Tests und in Kiew der Abschluss der Entwicklung der Diagnose- und Rekonfigurationssoftware. Es war schon außergewöhnlich, dass 1980 diese Zusammenarbeit mit einem Produktionsauftrag fortgesetzt wurde. Das war eine ungewöhnliche Reaktion, denn strategische Produkte - und NEWA war ein solches- wurden in der Regel nicht exklusiv außerhalb der UdSSR gebaut.</p> |
| 01/82 | <p>Symposium in Luanda/VR Angola</p> <p>Symposium in Bagdad/Irak</p> <p>Einer der Schwerpunkte war die Vorbereitung des Exportes von Anlagen der Serie EC1055 mit dem Ziel, neben der stabilen Exportlinie in das sozialistische Wirtschaftsgebiet nun auch einen Beitrag zur Devisenbeschaffung aus dem nichtsozialistischen Wirtschaftsgebiet zu leisten.</p>  |
| 03/82 | <p>Leipziger Frühjahrsmesse in Leipzig unter der Überschrift: "Programmierte Effektivität durch Mikroelektronik".</p> <p>Im Rahmen des Ausstellungsprogramms wird auch die EDVA 1055M mit ihren Komponenten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zentraleinheit EC 2655M</li> <li>- Bedien- und Serviceprozessor EC 7069M</li> <li>- Bildschirmsystem EC 7920M</li> <li>- Matrixmodule „MAMO“</li> </ul> <p>gezeigt.</p>   |

|                     |   |
|---------------------|---|
| 04/82               | <p>Im Ergebnis der intensiven Arbeiten im Bereich Außenwirtschaft des Kombines Robotron werden die Exportaussichten in den arabischen Raum erweitert.</p> <p>Unabdingbare Notwendigkeit: Bildschirm und Drucker müssen arabischen Schriftanforderungen entsprechen. Neben dem Zeichenvorrat ist die Schriftfolge von rechts nach links die größere Herausforderung.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>1982 war nicht mehr 1972 – dass die Karl-Marx-Städter auch diese Herausforderung zu arabischen Fonts und Bildschirmformaten meistern würden, daran zweifelt keiner. Dass die Dresdner mittlerweile in der Umsetzung mithalten konnten, war gemeinsames Verständnis geworden.</p> |
| 06/82               | <p>Nach der Bereitstellung von weiteren 3 Mustern – diesmal aus der Fertigung des Werkes 1 – und deren gründlichen Prüfung läuft die Serienproduktion von NEWA 1M an.</p>   |
| 17.01.83            | <p>Friedrich Wokurka wird neuer Generaldirektor des Kombines Robotron. Er tritt an Stelle von Wolfgang Sieber, dessen Leistungen für Robotron erheblich waren, der jedoch andere Führungsvorstellungen vertrat, als von ihm politisch erwartet wurden.</p>  |
| 01.04.83            | <p>Überleitung und Produktionsaufnahme der Weiterentwicklung des Stereo-Set 4000 als 4000-1 in den VEB Bürotechnik Dresden</p> <p>Die Position „Konsumgüter“ im Jahresplan war durch die mechanische Kleinschreibmaschine „ERIKa“ abgedeckt.</p> <p>Im Werk 1 konnte man sich wieder voll auf die Zentraleinheitenlinie und ihr Umfeld konzentrieren.</p> <p>Auf der Produktionslinie „Konsumgüter“ wurden im weiteren hochintegrierte Netzteile produziert.</p>  |
| 25.05.-<br>08.06.83 | <p>2. Internationale Ausstellung in Moskau unter der Überschrift „Automatisierungsmittel der Arbeitsvorgänge“.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Die Zeit der Einzelvorstellung von technischen Leistungen in der Datenverarbeitungstechnik geht zu Ende – Kombinat Robotron zeigt auf Basis seiner technischen Erzeugnisse zwei Lösungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. Bildverarbeitungssysteme</li> <li>- 2. Rechnereinsatz im Bankwesen</li> </ul>   |
| 07.06.83            | <p>Auslieferung der 300. ESER-Zentraleinheit an die UdSSR. Kunde ist die Baltische Seereederei, die schon 4 Anlagen aus der Dresdner Produktion installiert hatte.</p>  |
| 08/83               | <p>Anlauf der EC 7069M – Bedien- und Serviceprozessor der EC2655M mit Floppy/Bedienung und Drucker/ Wartung/ Aufrüstung.</p> <p>Der erstmalige Einsatz des Mikroprozessorsystems U880 in ESER-Zentraleinheiten in Form einer Doppelprozessor-Konfiguration machten diese Technik sehr produktiv, aber verlangte hohe Qualifizierungsmaßnahmen im Werk.</p>  |

|       |   |
|-------|---|
| 01/84 | 90% aller hergestellten Matrixmodule (MAMO) gehen in den Export.  |
| 02/84 | <p>Die ideologische Vorbereitung der Bildung des Stammbetriebes beginnt in allen Ebenen und Bereichen.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Im Kombinat Robotron soll - den neuen Wirtschaftslinien der Partei folgend - das Pilotmodell eines Stammbetriebes (Leitung des Kombinates über einen ausgewählten Betrieb) im Ministerium für Elektrotechnik/Elektronik gebildet werden. Die Bildung von Stammbetrieben sollte eine der umstrittensten Entscheidungen in der Wirtschaftspolitik der DDR werden.</p> |
| 05/84 | 30. MAMO in die UdSSR geliefert.  |

#### 4.5. Die Leitung des Kombinates aus dem Stammbetrieb (Mitte 1984 – Ende 1989)

|          |  |
|----------|--|
| 01.07.84 | <p>Bildung des Stammbetriebes VEB Robotron Elektronik Dresden<br/>Der neue Betrieb vereint die folgenden Robotron-Betriebe bzw. fasst Teile von ihnen zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kombinateleitung</li> <li>- VEB Rechen- und Schreibtechnik Dresden</li> <li>- VEB Robotron Zentrum für Forschung und Technik</li> <li>- VEB Bürochemie Dresden</li> <li>- VEB Durotherm Sohland</li> <li>- Teile des VEB Bürotechnik Dresden</li> <li>- Teile des VEB Anlagenbau Leipzig</li> </ul> <p><u>Kommentar:</u><br/>In gleicher Weise wie 1980 bei der Bildung des VEB Robotron Rechen- und Schreibtechnik soll auch hier im folgenden nur auf den Standort Bodenbacher Straße 81 und dessen weitere Entwicklung eingegangen werden.<br/>Die Entwicklung des Standortes erfuhr durch die Bildung des Stammbetriebes keinerlei Vorteile. Der technologische Engpass, die fehlende Blechbearbeitung, war geblieben und die räumliche Entfernung zu den Entscheidungsträgern war größer geworden. Ein neues Handicap war also dazugekommen – letzteres ging in der Tagesagitation unter, war aber wie alle Grundsatzdinge eine Langzeitbombe – nur hörten wenige den Zünder ticken und schon gar keiner kannte den Zündzeitpunkt.</p> |
| 09/84    | <p>ESER-Prüfung der robotron EC 2156 (Erzeugnisblatt 8) und des dazugehörigen Betriebssystems wird erfolgreich abgeschlossen. Hervorzuheben ist vor allem die weitere Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Betriebssysteme SVM/ES einschließlich deren implementierte Hardware-Unterstützung.</p>   |

|              |   |
|--------------|---|
| 16.10.84     | <p>Eröffnung des Schülerrechenzentrums in der Spezialechule „Tamara Bunke“ gemeinsam durch die Betriebe VEB Robotron-Projekt Dresden und VEB Robotron.Elektronik Dresden.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Ein 1990 aus dem Personal des VEB Robotron Elektronik Dresden gebildetes Unternehmen – die Gesellschaft „Siemens Business Services Osteuropa GmbH“ – wird im April 2000 für 150 TDM neue Technik für dieses Schülerrechenzentrum übergeben.</p>  |
| 11.12.84     | <p>1. Betriebskonferenz im neu gebildeten Stammbetrieb.<br/>Im Mittelpunkt stand die aktuelle Kampagne in der DDR – „Schwedter Initiative“ genannt.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Die zentrale politische Ignoranz zur notwendigen Förderung der Rechentechnik in der DDR dauert nun schon 13 Jahre an, aber es waren für Insider die ersten Zeichen einer Veränderung zu erkennen. Im Ergebnis der veränderten Förderpolitik der Partei führten 2 Jahre später die Entscheidungen der Staatsorgane der DDR zu erhöhten Mittelbereitstellungen; aber auch gleichzeitig zu ungleich höheren Anforderungen an das Kombinat Robotron und seine Betriebe. Im Falle des Standortes Bodenbacher Straße sollte es deutlich an die Leistungsgrenzen und stellenweise auch darüber hinausgehen.</p> |
| 01/85        | Produktionsanlauf der robotron EC 2656.   |
| 21.-25.01.85 | <p>Erste Robotron-Erzeugnis-Ausstellung in Moskau, in deren Rahmen das Handelsprotokoll UdSSR/DDR 1986-1990 unterzeichnet wird.</p> <p>Erstmalig wird hier der 16-bit-Arbeitsplatzcomputer A 7100 ausgestellt (Erzeugnisblatt 9).</p>   |
| 03/85        | <p>Leipziger Frühjahrsmesse – neue Produkte aus dem Werk Bodenbacher Straße (jetzt „Objekt 1“ genannt):</p> <p>A 7100 und EC 7927 (ein Bildschirmsystem, das lokal oder über Datenfernverarbeitung an ESER-Zentraleinheiten angeschlossen werden kann).</p>   |
| 05/85        | Im Zuge der weiteren Qualitätsverbesserung - als einem der wichtigsten Absatzargumente der Produkte aus der Produktion des Objektes 1 – wird die Kampagne „Null-Fehlerproduktion“ begonnen. Im Objekt 1 erfolgt die 100%ige Bindung der Mehrlohnprämie an messbare Qualitätsparameter.  |
| 07/85        | <p>Regierungsabkommen DDR/Kuba zur Ausbildung von Facharbeitern läuft aus – 44 Arbeitskräfte in der Produktion sind zu ersetzen.</p> <p>140 Monate kontinuierliche Erfüllung der Planaufgaben.</p>  |
| 05.08.85     | Die 1000. ESER-EDVA (Zentraleinheit) aus der Produktion wird an die UdSSR verkauft.   |

|          |  |
|----------|--|
| 09/85    | Mit 100 Jugendlichen werden Lehrverträge für das Jahr 1986 abgeschlossen.  |
| 21.01.86 | <p>Fachtagung über Entwicklung, Technologie, Produktion und Absatz des Arbeitsplatzcomputers A7100, dessen Produktionsstart für 06/86 vorgesehen ist.</p> <p>Die Planzahlen für das lfd. Jahr verändern sich permanent nach oben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02/86        200 Stück</li> <li>- 05/86        400 Stück</li> <li>- 08/86        600 Stück</li> </ul> <p><u>Kommentar:</u><br/>In Vorbereitung des XI. Parteitages der SED verdichten sich die Zeichen, dass der weiteren extensiven Entwicklung der Datenverarbeitung in der DDR wieder ein höherer Stellenwert eingeräumt werden soll. Offensichtlich ist erkannt worden, dass den vor einer Volkswirtschaft stehenden Aufgaben nur durch konsequenten Einsatz neuer Organisationsmethoden Rechnung getragen werden kann.</p> |
| 03/86    | Leipziger Frühjahrsmesse – zur Ausstellung wird die modifizierte Steuereinheit EC 7922-01M sowie ein neu entwickelter Mehrgeräteadapter des EDVA-Bildschirmsystems präsentiert.  |
| 09/86    | Produktionsanlauf A7100 (geplant 06/86)  |
| 10/86    | Einführung der Produktionslöhne führt bei Erfüllung der Produktionskennziffern zu einer 15%igen Lohnerhöhung der Beschäftigten im Objekt 1.  |
| 12/86    | Absatzziel 600 Stück A 7100 wird erreicht.   |
| 03/87    | Leipziger Frühjahrsmesse – die Zentraleinheit robotron EC 2657 wird ausgestellt. Das ist die erste Zentraleinheit aus der Reihe 3 des ESER. Sie ist erstmals als Zweiprozessorkomplex mit 16 MByte verfügbar und leistet 0,5 Mio. OP/s. Sie benötigt nur zwei Schränke (Erzeugnisblatt 10).  |
| 14.05.87 | Günther Mittag (SED-Wirtschaftssekretär) besucht das Kombinat Robotron in Dresden und damit auch das Objekt 1 auf der Bodenbacher Straße. Im Mittelpunkt des Interesses stehen A 7100, die Zentraleinheit EC 2657 und der 32-bit-Rechner K 1840 (Erzeugnisblatt 11).   |
| 14.05.87 | <p>Im Rahmen dieses Besuches wird die Initiative „10.000 A 7100 zusätzlich zu den bisherigen Aufgaben im Jahr 1987 zu produzieren“ ins Leben gerufen.</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Es war rückblickend ein „Höllenspakt“, der an diesem Tage ohne nennenswerte Vorbereitungen und Absprachen zu den mit den Produzenten in Dresden verknüpften Partnern abgeschlossen wurde. Eine Planwirtschaft nach dem Muster der DDR war ohnehin schon in jedem Jahr mit 10-15% überbilanziert.</p>  |

|                  |  |       |              |       |              |       |              |       |                 |
|------------------|--|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|-----------------|
| noch<br>14.05.87 | Die Konsequenzen dieses Höllenrittes, der in den nächsten Wochen und Monaten begann, sollte sich bis in das Jahr 1989 ziehen – aber soweit dachte an diesem Tag niemand. Die Freigabe von Investitionsmitteln in den darauf folgenden Wochen legte zumindest den Grundstein dafür, dass das gravierendste Problem der letzten 15 Jahre – eine eigene moderne und leistungsfähige Blechbearbeitung – in Gang kam.   |       |              |       |              |       |              |       |                 |
| 06/87            | <p>Der Höllenritt beginnt</p> <table> <tr> <td>05/87</td><td>40 Stück/Tag</td></tr> <tr> <td>06/87</td><td>75 Stück/Tag</td></tr> <tr> <td>08/87</td><td>85 Stück/Tag</td></tr> <tr> <td>09/87</td><td>85-90 Stück/Tag</td></tr> </table> <p>Im Kombinat sind es vor allem die Betriebe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VEB Robotron Elektronik Radeberg (Blechteile)</li> <li>- VEB Robotron Elektronik Riesa (bestückte Leiterplatten)</li> <li>- VEB Robotron Elektroschaltgeräte Auerbach (Tastaturen)</li> </ul> <p>Im Bereich des Ministeriums für Elektrotechnik / Elektronik sind es die Kombinate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mikroelektronik</li> <li>- Elektrische Bauelemente</li> <li>- NARVA</li> <li>- Keramische Werke Hermsdorf</li> <li>- Kabelwerke Oberspree</li> <li>- Elektro-Apparatebau Teltow</li> <li>- Elektromaschinenbau Dresden</li> </ul> <p>Der Stammbetrieb hatte auf einen Schlag unendlich viele Freunde.</p> | 05/87 | 40 Stück/Tag | 06/87 | 75 Stück/Tag | 08/87 | 85 Stück/Tag | 09/87 | 85-90 Stück/Tag |
| 05/87            | 40 Stück/Tag   |       |              |       |              |       |              |       |                 |
| 06/87            | 75 Stück/Tag   |       |              |       |              |       |              |       |                 |
| 08/87            | 85 Stück/Tag   |       |              |       |              |       |              |       |                 |
| 09/87            | 85-90 Stück/Tag  |       |              |       |              |       |              |       |                 |
| 29.05.87         | <p>Beinahe wäre es untergegangen. Der Chronist hält es aber für wichtig:</p> <p>Das Entwicklungsfachgebiet in Karl-Marx-Stadt wurde an diesem Tag vor 30 Jahren als VEB ELREMA gegründet und ist seit 16 Jahren der Garant für die permanente Entwicklung auf dem Gebiet der mittleren Zentraleinheiten, deren Qualität die Grundlage für die stabile Entwicklung des Betriebes in Dresden auf der Bodenbacher Straße waren.</p>   |       |              |       |              |       |              |       |                 |
| 15.06.87         | Erste Fertigungsmuster A 7150 (Weiterentwicklung des A 7100) fertiggestellt.   |       |              |       |              |       |              |       |                 |
| 20.06.87         | ESER-Prüfung der EC 1057 und des BSP EC1557 erfolgreich abgeschlossen.   |       |              |       |              |       |              |       |                 |

|          |   |
|----------|---|
| 07.07.87 | <p>Die Investitionskonzeption Bodenbacher Straße wird bestätigt.<br/>Inhalt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufbau eines Blechbearbeitungszentrums</li> <li>- Aufbau einer Galvanik</li> <li>- Bau eines Absatz- und Komplettierungslagers</li> </ul> <p><u>Kommentar:</u></p> <p>Alles das, was dem Betrieb vor 17 Jahren abgeschnitten worden war und was 17 Jahre zu ungerechtfertigt hohen Organisationsaufwand und damit auch zu zusätzlichen Kosten geführt hatte, war als Lösung in greifbare Nähe gerückt. Es war der Preis für die Initiative A 7100. Ohne diese Aktion wäre es auch zu diesem Zeitpunkt beim Alten geblieben.</p> |
| 28.08.87 | Grundstein für Lackiererei wird gelegt.   |
| 05.09.87 | Grundstein für Komplettierungshalle wird gelegt. Im Hallenabschnitt 1 beginnen die Umbauarbeiten für Blechbearbeitungszentrum und Galvanik.   |
| 10/87    | Es arbeiten bis zu 220 Fremdarbeitskräfte täglich in der Produktion des A 7100. Diese Mitarbeiter kommen vor allem aus anderen Betrieben des Kombines Robotron, aber auch aus Ausbildungseinrichtungen, wie der TU Dresden, der Verkehrshochschule Dresden u.a.   |
| 11/87    | <p>Serienproduktion des A 7150 beginnt parallel zur Produktion des A 7100.</p> <p>Produktionsanlauf des 32-Bit-Rechners K1840 Entwicklungspartner ist in diesem Falle der Stammbetrieb; Direktorat für Forschung und Technik, Fachgebiet E9</p>   |
| 31.12.87 | 12.500 Stück A 7100 (davon 10.000 Initiative und 2.500 eigentliche Jahresaufgabe) werden produziert und absatzwirksam.  |
| 01.01.88 | Jahreszielstellung A 7100/7150 sind 20.000 Stück.   |
| 12.01.88 | Die Paritätische Regierungskommission der UdSSR (A. Antonow) und der DDR (G. Schürer) tagt in Dresden im Objekt Bodenbacher Straße. Es werden die gegenseitigen Jahrespläne für 1988 präzisiert und für 1989/90 in den Hauptkennziffern vorab abgestimmt..  |
| 13.01.88 | Erster 32-bit-Rechner K1840 aus der Produktion an das Informationszentrum der Technischen Universität Dresden übergeben.  |
| 28.02.88 | Abschluss der Ausrüstungsmonate in Lackiererei und Galvanik.  |
| 28.03.88 | Grundsteinlegung für Leiterplatten-Werk Dresden Damit wurde eine weitere Fehlstelle in der Kooperationskette für die kontinuierliche Sicherung der Prozesstechnologie auf der Bodenbacher Straße geschlossen.   |
| 30.03.88 | Messegold für K 1840 und A 7150   |

|          |  |
|----------|--|
| 29.04.88 | Probelauf Galvanik und Lackiererei.  |
| 11.05.88 | Übergabe Lackiererei und Galvanik.   |
| 26.05.88 | Ministerpräsident Willi Stoph ist zu Besuch im Objekt Bodenbacher Straße. Der Anlass des Besuches bestand darin, dass der Ministerpräsident Dank und Anerkennung der Partei- und Staatsführung der DDR an das Kollektiv auf der Bodenbacher Straße für die Erfüllung der AC-Initiative überbrachte.  |
| 07.06.88 | <p>Blechbearbeitungszentrum übergeben.</p> <p><u>Kommentar:</u></p> <p>Geschafft – eine Achillessehne im technologischen Prozess war beseitigt. Der Betrieb war in seinen lebensnotwendigen Abläufen endlich komplett – doch wie hoch war der Preis dafür. Es war eine Zerreißprobe, bei der viele der Beteiligten gedacht hatten, hoffentlich geht es gut, aber es ging eben nicht gut! Neben der Kraftprobe mit dem Arbeitsplatzcomputer waren der Neueinlauf des 32-bit-Rechner K 1840 und der Zentraleinheit EC 2657 gehörig danebengegangen. Gemessen an den Ergebnissen war Letzteres von fundamentaler negativer Wirkung, hatte doch die Linie der ESER-Zentraleinheiten jahrelang den Betrieb und das Kombinat durch gesicherte Gewinne so stabil gemacht.</p> |
| 07.06.88 | <p>Erste EC 1057 an Csepel-Werke Ungarn übergeben.</p> <p><u>Kommentar:</u></p> <p>Ein weiteres Novum: der erste Export-Rechner der neuen Serie geht nicht an einen Anwender in der UdSSR. Die Exportzahlen 1989 sollten die Quittung präsentieren, es waren nur noch 25 Rechner durch die UdSSR „bilanziert“ (die DDR hatte aber 60 Anlagen vor Augen gehabt). Die Auswirkungen auf die saldierte Handelsbilanz (Öl und Gas) waren nicht zu übersehen.</p>  |
| 07/88    | Der Rechner K 1840 besteht die SKR-Prüfung und erhält die Chiffre CM 1710.   |
| 10/88    | <p>DDR-Nationalausstellung in Moskau</p> <p>In der Rechentechnik sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A 7150</li> <li>- EC 1057</li> <li>- K 1840</li> </ul> <p>die Renner des Werkes.</p> <p>Daneben stellt Robotron eine größere Zahl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von 8-Bit- und 16-Bit-Terminals für spezialisierte Arbeitsplätze,</li> <li>- sowie den IBM XT kompatiblen EC1834 Personalcomputer aus.</li> </ul>  |



|               |  |
|---------------|--|
| noch<br>10/88 | Die Serie reißt – Im Objekt Bodenbacher Straße wird der Plan nicht erfüllt. Die Decke war immer dünner geworden – jetzt war das Loch da. Durch Ausgleich über das gesamte Kombinat konnte der Jahresumsatz gesichert werden. Hilfreich nach außen – nach innen half es nicht.  |
| 04.1.89       | Sonderberatung mit dem Staatssekretär im Ministerium für Elektrotechnik/Elektronik K. Nendel im Kombinat Robotron. Im Mittelpunkt stand die Planerfüllung im Stammbetrieb. In Wirklichkeit war die Aufgabenerfüllung im Objekt 1 Bodenbacher Straße gemeint und ganz konkret:<br><br>Wie bleibt der Produktionsausstoß des A 7150 stabil? Wie kommen EC 2657 und K 1840 in einen stabilen Produktionsablauf?   |
| 02-06/89      | Eine neue Aufholjagd geht los. 5 Monate werden gebraucht, um ab Juli die monatlichen Planziffern zu erreichen. Für das Jahresziel war dies nicht hilfreich. Die bis dahin eingetretenen Rückstände konnten nur partiell aufgeholt werden.  |
| 08-09/89      | Das politische Bild der DDR ändert sich. Symbolisiert durch die Ereignisse in den Botschaften der Bundesrepublik Deutschland in Prag und in Budapest zeichneten sich grundlegende Veränderungen ab, die nicht ohne Auswirkungen auf die wirtschaftliche Situation der DDR bleiben konnten. Zu diesem Zeitpunkt war in keiner Weise klar, in welcher Form diese Veränderungen konkrete Gestalt annehmen würden, aber für den Standort Bodenbacher Straße war sicher, dass – wie auch immer gestaltete Öffnungen in die westliche Welt aussehen würden- die Produktion und der Absatz nur weitergehen konnte, wenn eine Legalisierung der Lizenz-Verträge durch die betroffenen Konzerne (wie IBM oder DEC) erfolgen würde. Ein anderer Weg konnte die Neuaufnahme von Kontakten zu Konzernen wie BULL oder Siemens sein, um aufbauend auf dem eigenen Know how in Entwicklung und Fertigung kurzfristig eine Produktionsablösung zu erreichen und langfristig sich mit strategisch passenden Erzeugnissen neu in diesen Konzernen einzuordnen. Die gesamte Argumentation stützte sich dabei darauf, nicht nur Nehmender zu sein, sondern durch die Bereitstellung und Offenlegung der Absatzlinien und vielfältigen Kontakte in die östliche Wirtschaftswelt auch eine Partnerschaftlichkeit herzustellen. So begannen umfangreiche Gespräche, in deren Verlauf vor allem die amerikanischen Konzerne IBM und DEC die in diesen Weg gesetzten Hoffnungen nicht erfüllten. |

#### 4.6. Der Weg der Privatisierung ab 10/89

|          |   |
|----------|---|
| 10-11/89 | Erste Gespräche mit den Firmen IBM und DEC zu künftigen Kooperationen.  |
| 31.12.89 | Am Ende des Jahres ergab sich ein Fehlbetrag zum Jahresplan von 45,2 Mio. M Nettogewinn, und es fehlten 37,5 Mio. M im Export in die UdSSR. |

|          |   |
|----------|---|
| 09.01.90 | 1. Gespräch mit BULL zu einer künftigen Kooperation   |
| 05.02.90 | 2. Gespräch mit DEC   |
| 06.02.90 | 2. Gespräch mit IBM   |
| 07.02.90 | 1. Gespräch mit Siemens   |
| 08.02.90 | 2. Gespräch mit BULL  |
| 15.2.90  | 1. Konzept „Neuer Betrieb“  |
| 26.2.90  | Vertrauensfrage im Betriebsteil auf der Bodenbacher Straße  |
| 15.3.90  | Abbruch der Gespräche mit BULL nach Spitzentreffen in Paris   |
| 20.03.90 | erste Fertigungsmuster von K1820 (Erzeugnisblatt 12)  |
| 20.03.90 | Absichtserklärung mit Siemens AG protokolliert  |
| 30.05.90 | <p>„Memorandum of understanding“ mit Siemens AG, Bereich DI (seit 1.10.1990 Siemens Nixdorf Informationssysteme AG – SNI)</p> <p><u>Kommentar:</u><br/>Die daraus resultierenden Verträge wurden am 27.07.90 unterschrieben. Im Einzelnen handelte es sich dabei um:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lizenzfertigung von PC's, Workstation und Mainframes</li> <li>- Auftragsentwicklung einer Global Storage Unit</li> <li>- Aufbau einer Vertriebsorganisation Osteuropa</li> </ul> <p>Finanzbürgschaften in Höhe von 8 Mio. DM.</p>                       |
| 30.06.90 | <p>Das Kombinat Robotron wird umgewandelt.<br/>Es entstehen <u>GmbH's</u> und <u>AG's</u></p> <p>Als eine der neuen Wirtschaftseinheiten wurde die Computer Elektronik Dresden GmbH gebildet:</p> <p>Sie vereinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den ehemaligen VEB Robotron Elektronik Dresden, Objekt Bodenbacher Straße</li> <li>• Teile des Bereiches Forschung und Entwicklung in Dresden</li> <li>• die Betriebsberufsschule „Heinrich Barkhausen“.</li> </ul> <p>Insgesamt hatte das neue Unternehmen 2.500 Beschäftigte und 300 Auszubildende.</p> |

|          |   |
|----------|---|
| 01.03.93 | <p>Im Zuge der schrittweisen Privatisierung wird der für die Siemens Nixdorf Informationssysteme AG arbeitende Teil herausgelöst.</p> <p>Die Gesellschaft für Entwicklungs- und Fertigungsprojekte arbeitet fortan als 100%ige SNI-Tochter weiter und verlässt zum Jahresende 1993 den Standort Bodenbacher Straße. Die Gesellschaft wird 1995 umfirmiert in Siemens Nixdorf Advanced Technologies GmbH. 1997 wird diese Gesellschaft aufgelöst.</p>  |
| 01.04.93 | <p>Die ehemalige Betriebsberufsschule „Heinrich von Barkhausen“ wird als Bildungsgesellschaft Dresden u.a. durch Herrn Dr. Hesse privatisiert, später aufgelöst.</p>  |
| 01.04.93 | <p>Eine Investorengruppe – bestehend aus den Herren Tschunke (Computer 2000), Schmidt (ESCOM) und Wannemacher erwirbt als GbR für 1,-- DM von der Treuhand Berlin den Standort Bodenbacher Straße (120 Tqm) und übernimmt ca. 400 Mitarbeiter. Das operative Geschäft wird 1996 an die Schäfer-Werke mit Stammsitz in Neukirchen (NRW) verkauft.</p> <p>Die Gesellschaft verlässt Anfang des Jahres 2003 den Standort und ist seit dem 17. 01. 03 in Dresden Kaditz - Mickten als Schäfer IT – Systems Dresden weiter erfolgreich tätig.</p> <p>Unter dem Aktenzeichen 532 IN 1352/2003 wird am 06.06.2003 die Insolvenzverwaltung über das Vermögen der Computer Elektronik Dresden Holding GmbH angeordnet.</p> |

## **5. Soziale und kulturelle Aktivitäten**

**(finanziert aus dem Leistungs-, Kultur- und Sozialfond für die Mitarbeiter des VEB Robotron – Elektronik Dresden )**

1. Zuschüsse an die von der Kommune finanzierten Kindereinrichtungen für Kinder im Alter von 3 Monaten bis zu 6 Jahren (Kinderkrippe und Kindergarten) der im Betrieb tätigen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Diese Mittel konnten je nach Bedarf für Gebäudeerhaltung, Essenzuschüsse, Spielzeug und Beschäftigungsmaterial eingesetzt werden.
2. Bau, Einrichtung und Unterhaltung von Ferienlagern für Schulkinder der Belegschaftsangehörigen während der Sommer- und Winterferien. So z. B. Kinderferienlager Ottendorf Ockrilla , Ferienlager Leanyfalu/Ungarn .
3. Zuschüsse für direkt vom Betrieb gebuchte Ferienplätze im In- und Ausland.
4. Direkte Baukostenzuschüsse für Mitarbeiter beim Bau von Eigenheimen zur Unterstützung der Ansiedlung am Ort.
5. Zuschüsse für die betriebliche Sportorganisation einschließlich Unterhaltungskosten eines Stadions.
6. Finanzierung von geselligen Veranstaltungen der Gesamtbelegschaft (2-3 mal im Jahr)
7. Einmalige rückzahlungsfreie Unterstützung bei individuellen Notfällen.
8. Um- und Ausbau, sowie lfd. Unterhaltung eines betriebseigenen Ferienobjektes in Hetzdorf / Tharandter Wald.
9. Organisation und Finanzierung des Ausbaus baufälliger städtischer Wohnsubstanz zur weiteren Nutzung durch Belegschaftsangehörige.
10. Finanzierung eines Kabarett – das sich aus betrieblichen Mitarbeitern rekrutierte (Die RED – lichen).
11. Finanzierung der Modernisierung des Herzzentrums und der Radiologie des Friedrichstädter Krankenhauses in Dresden.
12. Ausstattung und lfd. Finanzierung eines Jugendclubs für die Jugendlichen des Werkes und des Stadtbezirkes Dresden – Ost.
13. Mitfinanzierung des Robotron – Ensembles.

## 6. Anhang

### 6.1. Erzeugnisblätter

#### 6.1.1. robotron 300

#### Erzeugnisblatt 1



**Bild 1: R 300**

Die neue Mannschaft im Werk Dresden war jung und voller Tatendrang, engagiert, wissbegierig und motiviert, nur mit der Qualifikation für die vor ihr stehenden Aufgaben nicht besonders geeignet. Die Parallelproduktion von Druck- und Lese puffern neben der planmäßigen Herstellung im Stammbetrieb in Radeberg sollte diesen Mangel korrigieren.

Im Winter 1969/70 ging es in der Baracke 14 los und 12 Monate später gab es die Bestätigung, dass Fleiß, Zielstrebigkeit und unbändiger Wille Berge versetzen konnten, die Erteilung des „Gütezeichens 1“ des ASMW war der Beweis.

### 6.1.2. robotron 21

### Erzeugnisblatt 2



**Bild 2: R 21**

Die EDV-Anlage Robotron 21 war als kleinstes Modell des Projektes R 400 konzipiert. Ihre Entwicklung begann vor Definition der „Technischen Forderungen“ des Systems ESER (Einheitliches System elektronischer Rechenmaschinen im RGW). R 21 hatte daher keine ESER-Chiffre. Der größere Anteil der Produktion (63 Anlagen) kam in der Wirtschaft und Verwaltung der DDR zum Einsatz.

6 Anlagen wurden in die ungarischen Volksrepublik und 1 Anlage in die Volksrepublik Polen exportiert.

#### Technische Daten

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Bauelementebasis:           | - KME 3 Hybrid-Silizium-Technik<br>- Ferritkernspeicher, Kerne 0,5 mm Ø<br>- Speicherkapazität 64 KB |
| Rechengeschwindigkeit:      | 70.000 Op/sek  |
| Betriebssystem:             | DOS  |
| Microprogrammiersprache:    | Multiplexkanal mit 128 Subkanälen (18 KB/sek)  |
| <u>Produktionszeitraum:</u> | 1971 – 1973  |
| <u>Verkaufspreis:</u>       | 2,2 Mio. Mark  |
| <u>Fertigungszeit:</u>      | 4.000 Stunden  |
| <u>Entwicklungsaufwand:</u> | 40 Mio. Mark   |

**6.1.3. robotron EC 2640****Erzeugnisblatt 3****Bild 3: EC 2640**

Die EDV-Anlage Robotron EC 2640 war der erste Rechner aus der Produktion der DDR, der den Anforderungen der REIHE 1 im vollen Umfang entsprach. Der Einsatz erfolgte im kommerziellen und wissenschaftlich-technischen Bereich und als Leitrechner in Rechnerhierarchien. Seine technische Basis ist der 3. Elektronik-Generation zuzuordnen.

Technische Daten

|                        |  |
|------------------------|--|
| Bauelementebasis:      | TTL 1/TTL 2                                    |
| Zugriffszeit:          | 450 ns   |
| Rechengeschwindigkeit: | 380.000 Op/s                                   |
| techn. Besonderheiten: | Mikroprogrammspeicher auf Transformatorprinzip |
| E/A-System:            | bis 2 Multiplexkanäle mit 256 Subkanälen       |
|                        | bis 4 Selektorkanäle                           |
|                        | bis 1 MByte Hauptspeicher                      |
|                        | bis 6 Schränke / Zentraleinheit                |

Fertigungszeit: 17.000 Stunden

Verkaufspreis: 4,8 Mio. Mark

Entwicklungsaufwand: 250 Mio. Mark

Produktionszeitraum: 1973 – 1981

Produktionsstückzahl: 380

**6.1.4. stereo set 4000 / 4000-1**

**Erzeugnisblatt 4**



**Bild 4: stereo set 4000 / 4000-1**

Es handelte sich bei diesem Gerät um ein hochwertiges AM/FM Rundfunkteil mit NF-Verstärker in Kombination mit einem Stereoplattenspieler im mittleren Preissegment.

Technische Daten

Superhetchaltung mit integriertem Schaltkreis als ZF-Verstärker

Empfangsfrequenz: UKW 87,5 – 104 MHz  
KW 5,9 – 6,2 MHz  
MW 520 – 1605 KHz

Ausgangsleistung: 2 x 15 W bei k 0,7%

Frequenzgang: 15 ..... 20.000 Hz

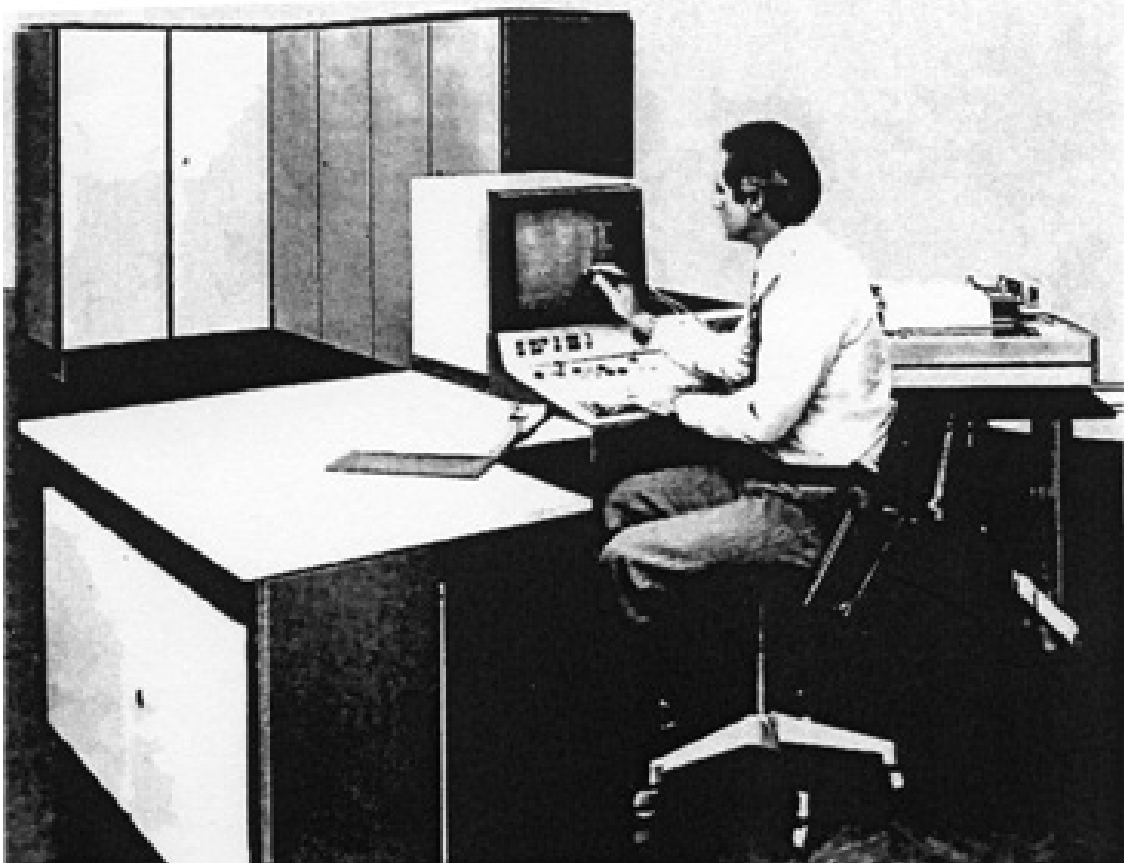
Stereoplattenspieler: 33, 45, 78 U/min (automatische Endabschaltung)

Preis 1050.- M



## 6.1.5. robotron 2655

## Erzeugnisblatt 5

**Bild 5: EC 2655**

EC 1055 war die erste Anlage der REIHE 2 des ESER. Ihr Einsatz erfolgte analog der EC 2640. Parallel zur Zentraleinheit wurde das Matrixmodul (MAMO) als Spezialprozessor für die schnelle Ausführung von Gleitkommaoperationen entwickelt.

Erstmalig kam ein Halbleiterspeicher mit bedeutenden Materialeinsparungen zum Einsatz. Anstelle des aufwendigen und uneffektiven Bedienfeldes stand eine gesonderte Bedienereinheit EC 7069 zur Verfügung. Diese separate Einheit war mit Bildschirm, Tastatur und Selektierstift ausgerüstet. Ein Seriendruckwerk ermöglichte den Ausdruck der Bildschirminhalte.

Im „Heinz-Nixdorf-Museum“ in Paderborn ist eine Anlage EC 2655 ausgestellt.

Technische Daten

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Bauelementebasis:       | TTL 1 und TTL 2 / IC   |
| Hauptspeicher:          | MOS - IC (1 KBit)  |
| Hauptspeicherkapazität: | 1 MB / 2 MB (Ausbau)   |
| Rechengeschwindigkeit:  | 450.000 Op/sek   |
| Microprogrammspeicher   | bis 4 Blockmultiplexkanäle, 1,5 MByte/s,<br>3 MByte/s<br>max. 2 Byte-Multiplexkanäle, 40 KByte/s multiplex,<br>1,5 MByte/s Stoßbetrieb |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | Kanal-Kanal-Adapter für ESER I und ESER II |
|                              | Anschlussmöglichkeit Matrixmodul           |
| Betriebssystem:              | OS6.1 mit SVS                              |
|                              | TSO-CRJ DOS-ES                             |
|                              | Multiplexbetrieb: 40 KB/sek                |
| <u>Produktionszeitraum:</u>  | 1980 – 1986                                |
| <u>Verkaufspreis:</u>        | 5,6 Mio. M                                 |
| <u>Produktionsstückzahl:</u> | 250 Stück                                  |
| <u>Fertigungsaufwand:</u>    | 9.000 Stunden                              |

#### 6.1.6. robotron EC2655 M

#### Erzeugnisblatt 6



**Bild 6: EC 2655M**

Das Computersystem EC 2655 M entsprach den anspruchsvollen Anforderungen kommerzieller und wissenschaftlich-technischer Anwendungsgebiete. Besonders vorteilhaft war die Einsatzmöglichkeit als Leitrechner in Mehrrechnersystemen und als Doppelrechnersystem.

Das System verfügte über einen Bedien- und Serviceprozessor, EC 7069 M mit den Leistungsmerkmalen Systemsteuerung, Kommunikation Bediener/Betriebssystem und gesteuerte Wartung (2 Bildschirme)

#### Technische Daten

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Bauelementebasis:       | TTL 1 und TTL 2 / IC         |
| Hauptspeicher:          | RAM / MOS                    |
| Hauptspeicherkapazität: | 2 MB / 4 MB / virtuell 16 MB |
| Microprogrammspeicher   |                              |

Betriebssystem: OS 6.2 mit SVS  
DOS/ES  
Kanal / Kanaladapter  
Matrixmodul anschließbar  
Rechengeschwindigkeit: 450.000 Op/sek  
Produktionszeitraum: 1981 – 1986  
Produktionsstückzahl: 660 Stück  
Verkaufspreis: 6 Mio. M

#### 6.1.7. robotron NEWA/1 M

#### Erzeugnisblatt 7



**Bild 7: NEWA 1/M**

Der Einsatz erfolgte in quasi-elektronischen Orts- und Fernamtszentralen sowie als Knotenrechner in Nachrichtenvermittlungsnetzen der Sowjetunion.

Basis der hohen Systemverfügbarkeit war die Nutzung redundanter Strukturen.

#### Technische Daten

Baelementenbasis und Rechengeschwindigkeit analog EC1055M / EC1056

Multiplexkanal (1) 50 KB/sek

Selektorkanal (2) 1 MB/sek

Betriebssystem / proprietär 100.000 Befehle

Multiprogrammsystem 2000 Programme in Parallelverarbeitung

Systemverfügbarkeit: max. 2 Std. Systemausfall innerhalb von 20 Betriebsjahren

Produktionszeitraum: 1980 – 1991

Fertigungszeit: 2300 h

Produktionsstückzahl: 61  
Verkaufspreis: 1,65 Mio. Mark

#### 6.1.8. robotron EC2656

#### Erzeugnisblatt 8

*Nach Insider – Informationen sind keine Werbefotografien von diesem Erzeugnis gemacht worden.*

Begründung : Der Hauptabnehmer, die UdSSR, wollte nicht einen vergleichsweise höheren Preis für die gleiche Anzahl von Schränken wie beim Vorgängermodell bezahlen.

Mit der Zentraleinheit EC2156 wurde durch Robotron die ESER-Reihe 2 abgeschlossen.

#### Technische Daten

Bauelementebasis: TTL 1 und TTL 2 / IC  
Hauptspeicher: MOS U 256  
Hauptspeicherkapazität: 4 MB / virtuell 32 MB  
Microprogrammspeicher  
Betriebssystem: OS 7.0 / SVS / SVM / DOS / ES / BPS  
Kanal / Kanaladapter (Zusatzeinrichtung)  
Matrixmodul anschließbar (Zusatzeinrichtung)  
Rechengeschwindigkeit: 510.000 Op/sek

Produktionszeitraum 1985 – 1988

Produktionsstückzahl 121 Stück

Preis 3,1 Mio. M

**6.1.9. robotron A 7100 / 7150****Erzeugnisblatt 9****Bild 8: A 7100**

Der Arbeitsplatzcomputer A 7100 und sein Nachfolger waren die ersten 16-bit-Rechner in der DDR. Der Einsatz erfolgte vor allem als Arbeitsplatz für Konstrukteure (Entwurf, Konstruktion und Berechnung), für Projektierung und technologische Vorbereitung der Produktion, als Steuerrechner für Echtzeitbearbeitung und als Arbeitsplatz für ingenieurtechnische Berechnungen in Entwicklung, Forschung und Ausbildung.

Technische Daten

|                        |  |
|------------------------|--|
| Bauelementebasis:      | Schaltkreissystem K 1810 mit dem Prozessor K1810 WM86                                |
| Speicher:              | 2 Folienspeicherwerke mit je 1 MB<br>1 Festplattenspeicher mit 30-50 MB (bei A 7150) |
| Betriebssystem:        | DCP, SCP 1700, MUTOS 1700  |
| Rechengeschwindigkeit: | 250.000 Op/sek   |

technische Besonderheit: Arithmetikprozessor

Produktionszeitraum: 1987 – 1990

Produktionsstückzahl: ca. 57 000 Stück

Preis: 47 TMark

Entwicklungsaufwand: 5,5 Mio. Mark

Fertigungszeit: 30 Stunden

**6.1.10. robotron EC2657**

**Erzeugnisblatt 10**



**Bild 9: EC 2657**

Die EC2657 war der Beitrag der DDR im Rahmen der ESER-Reihe 3. Sie wurde in der DDR als Kernanlage für CAD/CAM Anwendungen eingesetzt – neben dem traditionellen Einsatz der ESER-EDVA.

Für die Maximalkonfiguration mit 2 Prozessoren und 16 MByte HS waren 2 ESER-Schränke plus BSP EC1557 nötig.

Technische Daten

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Bauelementebasis :       | TTL / STTL              |
| Hauptspeicher :          | 64 KB RAM               |
| Operativspeicher :       | 16 MB                   |
| Rechengeschwindigkeit :  | 1,5 Mio. Op. / sek.     |
| Technische Besonderheit: | Doppelprozessorvariante |

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| <u>Produktionszeitraum</u>  | 1987 – 1990              |
| <u>Entwicklungsaufwand</u>  | 3,8 Mio. Mark            |
| <u>Produktionsstückzahl</u> | 76 Stück                 |
| <u>Fertigungszeit:</u>      | 1967 h ( inklusive BSP ) |
| <u>Preis</u>                | 1,71 Mio. Mark           |



**Bild 10: K 1840**

Die diesem Rechnersystem zugrunde liegende Architektur sowie moderne Betriebssysteme (SVP und MUTOS) verbanden bisherige Großrechnerfunktionen - wie virtuelle Speicherverwaltung, Stapel- und Mehrnutzeranwendungen - mit den Eigenschaften und der Flexibilität von Kleinrechnern wie z.B.: Echtzeitverhalten, interaktive Datenverarbeitung, nutzerfreundliche Befehlssprachen sowie Zusatzeinrichtungen zur Beschleunigung von Gleitkommaoperationen.

#### Technische Daten

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Bauelementebasis:                    | VLSI                       |
| Hauptspeicher:                       | 2 – 14 MB / virtuell 16 GB |
| Microprogrammspeicher                |                            |
| Betriebssystem:                      | SVP / VMS, MUTOS           |
| Rechengeschwindigkeit:               | 1 Mio. Op/sek              |
| Mehrrechnerkopplung                  |                            |
| Echtzeitbetrieb für 16 Nutzer/Anlage |                            |
| 2 E/A-Systeme                        |                            |

Produktionszeitraum: 1988-1990



|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <u>Produktionsstückzahl:</u> | 217 Stück    |
| <u>Entwicklungsaufwand:</u>  | 75 Mio. Mark |
| <u>Preis:</u>                | 1,9 Mio. M   |
| <u>Fertigungsaufwand:</u>    | 1140 h       |

#### 6.1.12. robotron K 1820

#### Erzeugnisblatt 12



**Bild 11: K 1820**

Der Kleinrechner K 1820 war ein hochleistungsfähiger CAD-Arbeitsplatz insbesondere geeignet für den Schaltkreis- und Leiterplattenentwurf sowie für anspruchsvolle mechanische Konstruktionen. Als CAM-Rechner war er geeignet für Fertigungsplanung und -steuerung. Er konnte als Abteilungsrechner für die Büroautomatisierung und als Rechner für den wissenschaftlich-technischen Bereich genutzt werden. Bei Einsatz eines Roland 2 Controllers war er für den Aufbau von Rechnernetzen geeignet.

#### Technische Daten

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Bauelementebasis:      | VLS I mit 32-bit-Prozessor U 80701 |
| Hauptspeicher:         | 16 MB / virtuell 1GB               |
| Betriebssystem:        | VMS                                |
| Rechengeschwindigkeit: | 900.000 Op/sek                     |
| Befehlsvorrat:         | 304 Befehle                        |
| Netzwerkfähigkeit      |                                    |



|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| <u>Produktionszeitraum:</u>  | ab 1990 geplant |
| <u>Produktionsstückzahl:</u> | 10 Muster       |
| <u>Preis:</u>                | 125 TM          |
| <u>Fertigungsaufwand:</u>    | 32 h            |
| <u>Entwicklungsaufwand:</u>  | 38,4 Mio. Mark  |

## **6.2. Verwendete Abkürzungen:**

|        |  |
|--------|--|
| AG     | Aktiengesellschaft   |
| ASMW   | Amt für Standardisierung und Warenprüfung  |
| DDR    | Deutsche Demokratische Republik  |
| DEC    | Digital Equipment Corporation  |
| DI     | Daten- und Informationssysteme   |
| DVZ    | Datenverarbeitungszentrum  |
| ELREMA | VEB Elektronische Rechenmaschinen, Wissenschaftlicher Industriebetrieb (WIB), Karl-Marx-Stadt (jetzt Chemnitz) |
| GmbH   | Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht  |
| IBM    | International Business Machines  |
| MDN    | Mark der Deutschen Notenbank (DDR)   |
| MRK    | Mehrseitige Regierungskommission   |
| Op/s   | Operation pro Sekunde  |
| PC     | Personalcomputer   |
| PRK    | Paritätische Regierungskommission  |
| RGW    | Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe  |
| SED    | Sozialistische Einheitspartei Deutschlands   |
| SKR    | System der Kleinrechner  |
| TDM    | Tausend Deutsche Mark  |
| TKO    | Technische Kontrollorganisation  |
| Tqm    | Tausend Quadratmeter   |
| TU     | Technische Universität   |
| UdSSR  | Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken   |
| VEB    | Volkseigener Betrieb   |
| VR     | Volksrepublik  |
| ZK     | Zentralkomitee   |

### 6.3. Quellen und Hinweise auf weiterführende Literatur:

- Beschluss des Politbüros vom 23.06.64 und des Ministerrates vom 03.07.64 „Programm von Maßnahmen zur Entwicklung, Einführung und Durchsetzung der maschinellen Datenverarbeitung in der DDR in den Jahren 1964 bis 1970“ (SAPMO BArch J I 2/2A/1038)
- Bezold, G.: Die Zeit in der die Bits das Laufen lernten 1999/2000 (Eigenverlag)
- Schubert, H.; Lotze, G.: Betriebsgeschichte des VEB Robotron Zentrum für Forschung und Technik 1981
- Autorenkollektiv unter Ltg. v. Lauterbach, D.: Unser Entwicklungsweg zu Schöpfern moderner Rechentechnik 1981
- Akademie für Staats- und Rechtswissenschaften der DDR: DDR – Zeittafel 1949 – 1983 Dietz Verlag 1983
- Walther, M.; Goldammer, J.: Seht was aus uns geworden ist –eine Betriebschronik des VEB Robotron Elektronik Dresden 1979
- Sächsische Zeitung; Jahrgänge 1969 – 2003
- Betriebszeitung des VEB Robotron Elektronik Dresden; Jahrgänge 1981–1990  
Betriebszeitung des VEB Robotron Zentrum für Forschung und Technik; Jahrgänge 1969 – 1984
- Dubrau, J.; Netzschwitz, W.: Mikroelektronik , Dietz Verlag 1983
- DDR- Export; Zeitschrift des Außenhandels der DDR , Jahrgänge 1981-1989
- Preußler, G.: Produkte Rechentechnik (Hardware) des Kombines Robotron 2004

Hinweis:

Die „Technischen Sammlungen“ der Stadt Dresden haben Erzeugnisse der Rechentechnik der DDR gesammelt und verfügen auch über Bildmaterial und weiterführende Dokumentationen zur Geschichte der Rechentechnik der DDR.

### 6.4. Angaben zum Verfasser:

Dr. oec. Dieter Walter geb. am 22.06.1941 in Bischofswerda.

Ab 01.09.1966 tätig im VEB Rafena Werk Radeberg als Mitarbeiter in der TKO. Im VEB Kombinat Robotron, Werk Dresden als TKO – Leiter, als Produktionsleiter, als Werkdirektor; im VEB Kombinat Robotron als Direktor für Produktion, als Direktor für Forschung u. Entwicklung, als 1. Stellvertreter des Generaldirektors; in der Computer Elektronik Dresden GmbH als Geschäftsführer; in Siemens-Tochtergesellschaften als Geschäftsführer (bis 2004).

Konsultiert wurden (akademische Grade im Jahre 1990)

Prof. Dr. G. Merkel

Dr. G. Jungnickel

Dr. P. Treue

G. Bezold

C. Zimmermann

M. Hartung

E. Hantke

V. Köckritz

Ich danke für die erhaltene Hilfe und Unterstützung bei der Erarbeitung der vorliegenden Unterlage Frau M. Borisch und Herrn St. Groß.