

**Dieser Abschnitt
„2.2.6. Arbeitsrichtung Anwendung von EDVA“
ist ein Auszug aus**

**Sammlung von Beiträgen zur
Geschichte der
Zentralen Forschungs- und
Entwicklungseinrichtung
des
VEB Kombinat Robotron**

Verfasser: Gerhard Merkel, Siegfried Junge und andere

The logo for Robotron, featuring the word "robotron" in a bold, lowercase, sans-serif font. The letters are dark gray and are set against a light gray rectangular background.

Dazu zählen die

- -Entwicklung des Ferritkopfes
- -Entwicklung einer 14“-Magnetplatte
- -Servosteuerungen und das Positioniersystem
- -Entwicklung des Dünnschichtmagnetkopfes
- -Entwicklung und der eigene Aufbau von Messplätzen für die Fertigung.

2.2.6. Arbeitsrichtung Anwendung von EDVA (von 1977 an auch für Klein- und Prozessrechner)

Berichterstatter: D. Müller auf der Grundlage der Ergebnisse einer AG

Mit Gründung des Kombines Robotron zum 01.04.1969 wurde im GFZ das Fachgebiet E 4 mit den Aufgaben Anwendungsforschung und Softwareentwicklung für EDVA aus Teilen des Instituts für Datenverarbeitung gebildet. Mit der Leitung wurde Prof. Dr. Tzschoppe beauftragt.

Die konzeptionellen Arbeiten zur Vorbereitung des Fachgebietes begannen 1968 und wurden durch den Produktionsbeginn der EDVA R 300 und Beschlüsse zur Bildung des Kombines Robotron ausgelöst. Walter Ulbricht hatte den von der UdSSR gewünschten Export der EDVA R 300 in die UdSSR abgelehnt. Die Anlagen sollten zur Rationalisierung wichtiger Prozesse in der Volkswirtschaft der DDR eingesetzt werden. Gleichzeitig sollten mit der Einsatzvorbereitung und der Anwendung der Rechner möglichst viele Werktätige im Bankwesen, in der Industrie und in der Verwaltung zur Anwendung der Rechentechnik befähigt werden. Daraus resultierte die Aufgabe der „Anwenderunterstützung“.

Den künftigen Anwendern der Rechentechnik war Unterstützung bei der Einsatzplanung, bei der Entwicklung der notwendigen Software sowie bei der Schulung der Leiter und Mitarbeiter zu geben, Aufgaben, die dem zu gründenden Kombinat Robotron übertragen wurden. Die notwendige Software sollte möglichst umfangreich bei Robotron wieder verwendbar entwickelt werden.

Zur Erfüllung dieser Aufgabenstellung wurde im Großforschungszentrum Robotron das Fachgebiet E 4 „Anwendungsforschung“ und Systemunterlagen“ gebildet.

An dieser Stelle sind Bemerkungen zu den verwendeten Begriffen notwendig. Nach Auseinandersetzungen zwischen führenden Genossen der SED und Wissenschaftlern in der DDR sowie Leitern im Institut für Datenverarbeitung wurde 1968/1969 die Verwendung englischsprachiger Fachbegriffe verpönt und die Verwendung deutscher Fachbegriffe gefordert. So wurde aus dem Begriff „Software“ das nur schwer verständliche Wort „Systemunterlagen“. Obwohl historisch nicht exakt werden hier im Text die später wieder zugelassenen Begriffe „Hardware“ und „Software“ verwendet.

Im Fachgebiet E 4 dieser Etappe wurden folgende Aufgaben in den Fachbereichen bearbeitet:

E41 FB Anwendungsforschung

Vorlaufuntersuchungen für ausgewählte Probleme von Hardware und Software. Entwicklung mathematischer Verfahren und der Software dazu.

Leitung: Prof. Dr. D. Schreiter, ab 1970 Prof. Dr. D. Schubert bis zur Berufung an die Technische Universität Dresden.

1972 wurden die Abteilungen für Mathematische Verfahren und Softwaretechnologie dem FB E42 angeschlossen.

E42 FB Problemorientierte Software

Entwicklung von Anwendungssoftware und Datenbankbetriebssystemen. Ab 1972 zusätzlich Entwicklungsarbeiten für Mathematische Verfahren und Anwendersoftware-Technologie.

Leitung: Dr. R Gräßler

E43 FB Rechenzentrum

Betrieb des Testrechenzentrums, Entwicklung von Programmiersprachen und Compilern, Entwicklung des Betriebssystems DOS/ES und Mitwirkung an der Entwicklung der OS/ES-Betriebssysteme, Systemdienst für ESER-Betriebssysteme.

Leitung: Prof. Dr. K.H. Müller, ab 1975 Dr. D. Müller.

Bis 1973 wurde die entwickelte Software durch den Zentralvertrieb des Kombinales vertrieben. Auf die Dauer erwies sich das nicht mehr als zweckmäßig. Es kam zu Problemen bei der Qualifizierung der Mitarbeiter des Zentralvertriebs. Außerdem fehlte den Entwicklern im Fachgebiet E 4 der ausreichende Kontakt zu den künftigen Anwendern der Software. Deshalb wurden die entsprechenden Bereiche des Zentralvertriebs in das FG E 4 im Januar 1973 eingegliedert. [2]

Sicher spielten dabei auch die zunehmenden Schwierigkeiten bei der Gewinnung von Absolventen und Fachkräften eine Rolle. Die in der Planung vorgesehenen Arbeitskräftezahlen für das Wachsen des Fachgebietes E 4 wurden nicht erreicht.

Mit den Mitarbeitern des Zentralvertriebs wurden 1973 neue Fachbereiche gebildet:

Fachbereich E41 Anwendungstechnik (Dresden)

Leitung: Finanzökonom G. Vollbrecht, später W. Krampen

Fachbereich E45 Anwendungstechnik (K.-M.-Stadt, Erfurt)

Leitung: H. Lange

Fachbereich E44 Druckerei (Dresden)

Leitung: H. Wlucka

Durch Mitwirkung an der Software-Entwicklung wurde die Entwicklung gestärkt und es wurden Anwendungstechniker für die spätere Arbeit als Kundenbetreuer qualifiziert.

1975 wurde noch das Test- und Demonstrationsrechenzentrum des Robotron-Vertriebs dem Fachbereich E43 Rechenzentrum angeschlossen.

Ende 1977 erfolgte die Berufung von Prof. Dr.H. Tzschope an die Ingenieurhochschule Dresden.

In dieses Jahr fällt auch eine weitere Änderung im Aufgabenumfang und in der Organisation des Fachgebietes E 4.

Die Hardware des Kombinales Robotron wurde zur Erfüllung der Anwenderbedürfnisse zunehmend in integrierten Systemen (Rechnernetze, Datenfernverarbeitung) eingesetzt. Das führte zu neuen Anforderungen an die zu entwickelnde Software, an die Systemarbeit und an die Leitung des Prozesses Entwicklung / Applikation.

Die Änderung des Aufgabeninhaltes führte zur programmatischen Änderung des Namens des Fachgebietes E 4. Bisher als FG EDV-Anwendung bezeichnet, wurde E 4 zum

FG Anwendung der Rechentechnik.

Die Veränderung wurde zum 1. Juli 1977 vollzogen. Die Leitung übernahm Prof. Dr. H. Willem, bisher Direktor des Fachgebietes E 5.

Die software- und anwendungstechnisch orientierten Bereiche des Fachgebietes E 5 wurden in das Fachgebiet E 4 eingegliedert.

Die Aufgaben und Bereiche des FG E 4 wurden gemäß erweiterter Aufgabenstellung wie folgt organisiert:

E4A FB Applikation und Absatz

Software-Vertrieb und Bearbeitung von Projekten. Projekte der Import-Export/Koordinierung (wie Interhotels, Kaufhäuser, Industriebetriebe der Metallurgie und der Chemie). Anwendungstechnischer Service. Der Bereich hatte die Verantwortung für die bereits 1970 gegründete Projekt- und Programmzentrale.

Leitung : Dr. R Gräßler

E41 FB Datenfernverarbeitung

Entwicklung von Software für Datenfernverarbeitung als Komponenten oder als Ergänzung der Betriebssysteme. Ab 1980 wurden auch die Aufgaben Systemdienst, Compilerentwicklung und Mitwirkung an der ESER-Betriebssystementwicklung im FG E41 bearbeitet.

Leitung: Dr. P. Peterreit, ab 1980 D. Schier

E42 Problemorientierte Software

Entwicklung von problem- und verfahrensorientierter Software sowie von Datenbank- und Informationsrecherche-Systemen.

Leitung: Dr. R. Heinemann

E43 Rechenzentrum

Testrechenzentrum. Systemdienst für ESER und Compilerentwicklung (bis 1980).

Leitung: Dr. D. Müller, ab 1978 E. Friebe, später Dr. K. Schulze

E44 Spezielle Systementwicklung

Sonderentwicklung von Hardware und Aufbau von Systemlösungen in Anwender-Projekten.

Leitung: R. Menzel

E45 Anwendungstechnik

Leitung: H. Lange

Der Bereich wurde 1979 geteilt und in das Fachgebiet E 2 sowie in andere Robotron-Betriebe in Karl-Marx-Stadt und Erfurt übergeführt.

E46 Problemorientierte Software für Kleinrechner

Entwicklung mehrfach nutzbarer Software für Robotron-Kleinrechner und Projektrealisierung in Aufwandauftrag. Software-Projekte zur Anwendung von Robotron-Rechentechnik in der Industrie, später auch in Warenhäusern und im Hotelwesen

Leitung: Dr. D. Horn

E47 Maschinenorientierte Software für Kleinrechner (siehe auch 2.2.7.3)

Entwicklung der Betriebssysteme für die verschiedenen Robotron-Kleinrechnerlinien (Familie PR 4000 und K 1600) mit den Anwendungslinien Prozess-

steuerung und wissenschaftl.-technische und ökonom. Berechnungen. Ab 1980 zusätzlich Entwicklung von UNIX-kompatiblen Betriebssystemen.

Leitung: Dr. W. Born

E4F Forschung für Software

Schwerpunkte waren die Gebiete Künstliche Intelligenz, Natürlichsprachliche Kommunikation und Entwicklung spezieller Compiler.

Leitung: Dr. H. Reichel. Nach Wechsel des Dr. Reichel zur Hochschule im Jahre 1980 Zuordnung der Forschungsgruppen zu den Fachbereichen E42 und E47.

E4T Softwaretechnologie

Entwicklung von Anwender-Softwaretechnologien.

Leitung: Dr. B. Tatsch

Am 1. Januar 1978 wurde Prof. H. Willem Betriebsdirektor des Zentrums für Forschung und Technik im Kombinat Robotron, Dr. D. Müller (bisher Leiter des FB E43, Rechenzentrum) übernahm zum gleichen Zeitpunkt die Leitung des Fachgebietes E 4.

Das FG E 4 hatte Anfang 1980 etwa 1100 Mitarbeiter in Dresden, Karl Marx Stadt und Erfurt.

Die Zahl sank in den Folgejahren auf etwa 950 durch Auflösung des FB E45, durch angewiesene Umsetzung von Arbeitskräften in Schwerpunktthemen anderer Fachgebiete sowie durch geringere Zuführung neuer Arbeitskräfte.

1984 wurde aus dem FG E 4 der Softwarebetrieb Robotron-Projekt Dresden gebildet.

Herauslösung eines Fachbereichs „Datenspeicher“

Berichterstatter: S. Junge auf der Grundlage von Befragungen

Ende der 70er Jahre erhielt das ZFT direkt von der Regierung den Auftrag, einen zentralen Datenspeicher zu entwickeln. Dazu wurden Fachkader aus dem Fachgebiet E 4 herausgelöst und als Fachbereich Datenspeicher E 6 zusammengeführt. Es entstand eine Software zum Aufbau und Betrieb einer speziellen Datenbank, deren direktes Einsatzziel nicht bekannt war. Die fachliche Kontrolle erfolgte direkt durch den Auftraggeber. Diese Struktureinheit wurde bei der Umstrukturierung 1984 dem Betrieb RPD zugeordnet.

2.2.7. Arbeitsrichtung Prozesssteuerung

Berichterstatter: R. Hofmann, H. Willem

2.2.7.1 Allgemeines

Um die Schaffung geschlossener Lösungen der Prozessrechneranwendung zu ermöglichen, wurde mit Gründung des GFZ das Fachgebiet E5 Automatisierte Prozesssteuerung geschaffen. Dies diente insbesondere der Zielstellung, die Kräfte für die Entwicklung von Prozessrechnern und die Entwicklung der notwendigen Software sowie der Vorbereitung des massenhaften Einsatzes in der DDR zu bündeln.

Die dafür erforderlichen Voraussetzungen wurden schrittweise im Wesentlichen durch Eigenleistungen geschaffen. Die im FB 200 IDV erzielten Arbeitsergebnisse und gesammelten Einsatzerfahrungen stellten eine gute Ausgangsbasis dar, wobei die Wurzeln dafür bereits im Zentralinstitut für Automatisierung zu finden sind.