

#### 4.4.2 Entwicklung der Hardware-Ausstattung des HRZ

Der Ausdruck "Entwicklung" ist für die Veränderungen der Hardware-Ausstattung des Hochschulrechenzentrums in den vier Berichtsjahren eine vornehme Untertreibung: Die Hardware wurde zum größten Teil grundlegend erneuert. Vgl. hierzu das Vorwort dieses Berichts. Wir beschränken uns hier auf eine Zusammenfassung und einige Ergänzungen.

Das seit September 1975 betriebene Teilnehmer-Rechensystem TR440 DP wurde letztmalig erweitert im März 1982 um 15 Sichtgeräte SIG 51-10 mit Zubehör (vgl. 4.4.1). Bei der Stilllegung des TR440 zum 03.07.1984 wurden Komponenten, deren weitere Verwendung wirtschaftlich sinnvoll oder aus anderen Gründen wünschenswert war, an das Hochschulrechenzentrum der Gesamthochschule Kassel abgegeben. In der folgenden Aufstellung der an das HRZ der GHK Kassel abgegebenen Komponenten sind in Klammern die Jahre ihrer Beschaffung erwähnt:

2 EAK 161-3 Schnellkanäle (1975,1981); 1 WSP 432-5 Wechselplattenspeicher mit 2 WAW 531-2 Anpaßwerken (1975,1981) und 5 WSP 432 Wechselplattenlaufwerken (1981); 1 graphisches Sichtgerät SIG 100-4 (1975; für eine Studie des HRZ Kassel); 6 Sichtgeräte SIG 51-7 (1975; als Ersatzteilspender für das HRZ Kassel); 20 Sichtgeräte SIG SIG 51-10 (1977(1), 1978(4), 1982(15)).

Alle übrigen Komponenten des TR440 DP wurden endgültig stillgelegt und ausgesondert.

Der "neue" zentrale Rechner SPERRY 1100/60 wurde in zwei Ausbaustufen installiert, im September 1983 und im Juli 1984. Bereits Ende 1984 mußte der Datenübertragungsrechner DCP/40 wegen auftretender Engpässe erweitert werden um einen 3. EA-Prozessor und einen Speicherausbau von 0.5 MB auf 1 MB.

Die 1974 beschaffte Datenstation DATA 100 Modell 74-3, die früher für den Zugriff auf auswärtige DV-Systeme verwendet wurde, wurde als Expreßstation an die SPERRY 1100/60 angeschlossen.

Die 1984 über eine HBFG-Maßnahme beschaffte zentrale DV-Anlage IBM 4361/L04 löste einen Rechner IBM 370/145 ab, der seit 1972 im Fachbereich 18 Geowissenschaften betrieben wurde. Sie trat an die Stelle einer ursprünglich beantragten DV-Anlage IBM 4341/K09, die als Bereichsrechner schwerpunktmäßig die besonderen Anforderungen aus dem Bilarchiv Foto Marburg im Fachbereich 09 Neuere deutsche Literatur und Kunstwissenschaften aus dem gewachsenen Benutzerkreis der IBM 370/145 (Fachbereich 18 Geowissenschaften und Sonderforschungsbereich 127 Kristallstruktur und chemische Bindung) befriedigen sollte. Das Bildarchiv Foto Marburg erhielt von der Stiftung Volkswagenwerk für die Einrichtung einer Informationsdatenbank zur Kunst in Deutschland und für die Herstellung einschlägiger Register 3 Mio. DM. Die für das Bildarchiv Foto Marburg getätigten DV-Investitionen werden auch aus diesen Mitteln getragen.

Von der abgelösten Rechenanlage IBM 370/145 wurden zwei Magnetbandgeräte übernommen. Zur Deckung dringender Erfordernisse in der Lehre, zur Verbesserung der Akzeptanz der DV-Anlage IBM 4361 als Zentralrechner und zur (Wieder)Beschaffung unverzichtbarer Funktionen beschaffte die Philipps-Universität aus eigenen Mitteln u.a. 12 Terminals MRX 2078-21, 9 alphanumerische (asynchrone) Terminals FT20 sowie den BSC-Prozessor I-80 von Interkom mit dem Lochstreifenleser FER 204 von Ghilmetti.

Nach dem DV-Konzept der Philipps-Universität Marburg vom 05.10.1982 sollte für eine Reihe von Aufgaben - Kopplung von Prozeßrechnern, Steuerung von Experimenten, Lehre zur Prozeßdatenverarbeitung, Kommunikation, Betrieb graphischer Geräte, interaktive Auswertung von Experimentdaten, Number crunching - ein extrem leistungsfähiger Supermini angeschafft werden. Auf der Basis der Anhörung durch Mitglieder der DFG-Kommission für Rechenanlagen zur Gesamtversorgung der Philipps-Universität Marburg am 11.10.1982 wurde neben der Beschaffung der DV-Anlagen SPERRY 1100/60 und IBM 4361 die Vorstellung entwickelt, zur weitgehenden Abdeckung der obigen Aufgaben zwei Rechner mittlerer Leistungsfähigkeit im Hochschulrechenzentrum und im Fachbereich 13 Physik zu beschaffen. Daraus ergab sich eine auf die Jahre 1984 bis 1986 verteilte HBFG-Beschaffungsmaßnahme für eine DV-Anlage DEC VAX 11/750 für Graphik und Kommunikation im Hochschulrechenzentrum und eine DV-Anlage DEC VAX 11/750 für Experiment-Da-

tenauswertung und Prozeßrechner-Kopplung im Fachbereich 13 Physik.

Die auf den Seiten 21 bis 26 dieses Berichts dargestellte Ausstattung dieser Rechner gibt den Stand vom 31.12.1985 wieder. Zu diesem Termin waren einige im Zuge der obigen HBFG-Maßnahme bestellte Komponenten noch nicht installiert.

Der Experiment-Rechner DEC VAX 11/750 mit Standort Fachbereich 13 Physik löste dort einen seit 1966 betriebenen Rechner CII C 90-40 und einen seit 1976 betriebenen Rechner CAE C 90-10 (Baujahr 1966) ab.

Die seit 1973 betriebene Zeichenanlage GEAGRAPH/ARISTOMAT ist die einzige größere DV-Anlage im HRZ, die im Berichtszeitraum unverändert blieb. Ihre Erneuerung ist dringend angezeigt.

Unter 4.4.1.7 wurde bereits dargestellt, daß der Anschluß der Philipps-Universität Marburg an das Terminalnetz des HRZ Gießen im Jahr 1983 umgestellt wurde (Übergang vom CD/AEG-Netz zum Leitungsvermittlungssystem DATASWITCH 9004 der Firma Develcon). Im Jahr 1986 soll ein Rechnervermittlungsnetz DEVELNET den Zugang zu den Rechnern der regionalen Daten- und Rechnerverbunde Gießen und Marburg wesentlich verbessern. Das Netz wird Terminalports (in Marburg zunächst 44) und Rechnerports (in Marburg zunächst 36) bereitstellen; an allen betroffenen Terminals wird der Zugriff auf alle angeschlossenen Rechner in Marburg und Gießen möglich sein. Der unter 4.4.1.7 aufgeführte SUPERMUX 680 wird damit entfallen.

Die Beschaffung der Mikrocomputer für die Lehre (4.4.1.8) brachte eine neue Qualität der Datenverarbeitung in Lehre und Forschung mit sich. Leider konnten die notwendigen Voraussetzungen in der Personalausstattung des Hochschulrechenzentrums noch nicht geschaffen werden.