

1. Vorwort

Schwerpunkte im Berichtsjahr waren der Aufbau eines FDDI-Backbone sowie Beschaffung und Inbetriebnahme eines Parallelrechners.

Die Baumaßnahme für den Ausbau des Kommunikationsnetzes UMRnet war 1994 angelaufen; es wurden eigene Glasfaserkabel verlegt, wobei meistens auf vorhandene Leerrohre zurückgegriffen werden konnte; für einige wichtige Strecken mußten aber auch neue Trassen geschaffen werden. Das Glasfasernetz verbindet jetzt das Universitäts-Neubaugebiet mit dem Stadtgebiet von Marburg und innerhalb des Stadtgebiets ringförmig die wesentlichen Bereiche der Universität. Für das **FDDI-Backbone** wurden in 1995 schrittweise insgesamt 9 Cisco-Router installiert, 8 für den Anschluß von Teilnetzen und 1 für den Anschluss des UMRnet an das WiN; der Glasfaserring, der die Router verbindet, hat eine Länge von insgesamt 16.3 km.

Ende 1995 waren alle 21 Fachbereiche, 9 fachbereichsfreie Einrichtungen und die Zentralverwaltung mit jeweils mindestens einem Teilnetz an das Backbone angeschlossen; insgesamt gab es 59 Teilnetze mit annähernd 2500 angeschlossenen Rechnern.

Das HRZ betreibt Server, mit denen die Internet-Dienste für die gesamte Universität bereitgestellt werden; im Berichtsjahr sind der NTP- und der IRC-Service hinzugekommen. Darüber hinaus wurde der Internet-Zugang für Studierende vereinfacht; diese können bei der Einschreibung bzw. Rückmeldung (nach Zahlung einer Gebühr, ohne Formular) einen Account für eine eigene Email-Adresse, die Bereitstellung eigener WWW-Pages und den Modem-Zugang (via PPP) beantragen. Das HRZ erhält tournusmäßig von der Studentenverwaltung die notwendigen Daten und richtet die Accounts auf Servern ein, die ausschließlich für die Studierenden betrieben werden.

Bei der Auswahl des **Parallelrechners** hat die Universität lange auf auf das SPP-System von CONVEX gesetzt, weil dieses neben dem Distributed Memory auch das Shared Memory Programmier-Modell unterstützt. Zweifel an dieser Wahl entstanden dann durch Rückfragen der DFG, Berichte über entsprechende Installationen sowie das Erscheinungsbild von CONVEX auf seiner User Conference und der Mannheimer Supercomputer Tagung (im März bzw. Juni '95). Die Universität hat sich schließlich im August '95 für ein System IBM SP RS/6000 entschieden; dabei waren als Alternativen noch Angebote von Cray Research und SNI/SGI berücksichtigt worden.

Das beschaffte System IBM SP besteht aus 3 Frames mit insgesamt 35 Knoten (1 Wide Node und 34 Thin Nodes), einer Peak Performance von 9.3 GFLOP/s, 8.2 GB Arbeitsspeicher und 242 GB Plattenspeicher. Nur ein Frame ist zunächst mit dem High Performance Switch (HPS+) ausgestattet, weil der endgültige Switch (TBS) für das gesamte System erst in 1996 installiert werden wird. Der Benutzer-Betrieb ist im Dezember '95 aufgenommen worden; für die Programmentwicklung wurden mehrere Arbeitsgruppen mit IBM RS/6000 Workstations ausgestattet.

Bis 1994 einschließlich verfügten die Hochschulrechenzentren in Hessen über eigene Haushalte (d.h. eigene Titelgruppen); ab 1995 werden sie wie andere fachbereichsfreie Einrichtungen in den Gesamthaushalten der Fachbereiche geführt und fallen denen zur Last. Die Problematik dieser Entwicklung hat sich bereits bei den ersten Diskussionen über die Migration vom WiN zum B-WiN entfaltet.

Aufgabenkatalog und Abteilungsstruktur stammen noch von 1986; sie haben bei der Hektik bzgl. neuer Rechner, Software, Netze und Dienste nicht mithalten können. Hierzu hat das HRZ Ende '95 einen neuen Vorschlag vorgelegt; dabei haben DFG und ZKI Pate gestanden.

Marburg, im Februar 1996

J. Radloff