



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

ADV-Gesamtplan für die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen bis 1980

**Sachverständigen-Arbeitsgruppe für die Erstellung eines
Gesamtplanes für die Automatisierte Datenverarbeitung an den
Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen**

Düsseldorf, 1975

9.2 Grenzen von Rechnerverbundsystemen im Hochschulbereich

urn:nbn:de:hbz:466:1-12353

9.2 Grenzen von Rechnerverbundsystemen im Hochschulbereich

Zur Kopplung von Rechnern über größere Entfernungen sowie für den Zugang zu einem Rechner allein mit Hilfe von Datenstationen ist festzustellen:

Die Möglichkeiten, welche sich durch Rechnerkopplung und Datenfernverarbeitung insbesondere im Stapelbetrieb bieten, wurden und werden z.Zt. leicht überschätzt.

Der Grund hierfür liegt in mangelnden technischen Möglichkeiten, in einem Mangel an Erkenntnis und Erfahrungen in diesem Bereich als auch darin, daß das Profil der zu erledigenden Aufgaben sich rasch wandelt.

Im einzelnen ist auf folgendes hinzuweisen:

- Im Hochschulbereich gibt es eine Vielzahl von Aufgabenstellungen, welche die ständige Betriebsbereitschaft erfordern und zur vollen Auslastung führen; beispielsweise gehören hierzu dedizierte Rechner und Prozeßrechner. Bei den Aufgaben dieser Gruppe handelt es sich um solche die in erster Linie im Echtzeit-Betrieb (real time) erledigt werden.
- Neben der Betriebsform der Stapelverarbeitung hat im Hochschulbereich die Dialogverarbeitung eine besondere Bedeutung. Da es sich hierbei durchweg nicht um Aufgaben handelt, die als Teilhaberbetrieb realisiert werden können, sondern um eine solche für die ein Teilnehmerbetrieb notwendig ist, muß die entsprechende ADV-Kapazität am Hochschulort bereitgestellt werden. Diese Nutzungsform würde nämlich bei ihrer Realisierung über Datenfernübertragung (DFÜ) zu kostspielig werden. Abgesehen davon würde hierbei der wichtigere Stapelverarbeitungsbetrieb auf dem betreffenden Zentralrechner blockiert.
- Sofern die zu übertragenden Datenmengen zu groß sind, kann es bei den derzeit durch die Bundespost zur Verfügung stehenden Leitungswegen unwirtschaftlich sein, die anfallenden Aufgaben in einem Rechnerverbundsystem über DFÜ zu erledigen.

Es ist daher davon auszugehen, daß es an jeder Hochschule einen Teil an ADV-Bedarf gibt, der durch ADV-Kapazität am Ort bereitgestellt werden muß, sowie einen transpro- tablen Anteil, der über DFÜ in einem Rechnerverbundsystem abgedeckt werden kann.

9.3 Zur Realisierung eines ADV-Verbundes im Hochschulbereich NW

9.3.1 Aufgaben

Bei der Realisierung eines ADV-Verbundes im Hochschulbereich fallen eine Vielzahl von Aufgaben an, die an einzelne am Verbund beteiligte Partner delegiert werden können. Hierzu gehören u.a.

- Mitwirkung bei der Erarbeitung und Überwachung der Einhaltung allgemein gültiger Richtlinien, z.B. Normen und Standards. Hierzu gehören insbesondere die Erarbeitung von Regelungen zur Anpassung von Programmiersprachen, Übersetzern und Steuersprachen.
- Erstellen und Anwendung sowie Fortschreibung einer Mustervereinbarung für die Mitbenutzung eines HRZ sowie das Erstellen von Verzeichnissen für die Teilnehmer am Verbund (sog. Informationssammelstelle oder Koordinator).
- Entwerfen von Vereinbarungen für die Mitbenutzung innerhalb eines Rechenzentrums.
- Entwerfen von Ordnungsschemata für Kooperation zwischen den einzelnen Rechenzentren.
- Führung eines Nachweises für ADV-Verfahren, Programmbibliotheken, Datenbeständen etc. Die den Nachweis führende Stelle sollte auch als Verteiler für allgemeine Informationen für die am Verbund beteiligten Rechenzentren tätig sein.
- Auswertung von Erfahrungen mit Datenleitungen, Sammeln von Erfahrungen über Aufgaben, die mittels Fernverarbeitung erledigt werden können; Durchführung allgemeiner Vergleiche über Wirtschaftlichkeit der technisch zusammengeschalteten Maschinen.