



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **ADV-Gesamtplan für die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen**

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

**Düsseldorf, 1980**

11.3.3 Stufenplan zur Realisierung des Verbundes

**urn:nbn:de:hbz:466:1-12345**

diesen benachbarten Ebenen abgewickelt wird. Gegenstand des RJE-Protokolls ist auch nicht die Schnittstelle zwischen dem RJE-Prozeß, d.h. dem Dienstleistungsprozeß, der die RJE-Kommunikation abhandelt, und dem Benutzer, der Leistungen dieses Prozesses anfordert. Diese Fragen bleiben einer speziellen Implementierung überlassen. Das RJE-Protokoll ist kein Ersatz für eine DVS NW-weite Jobkontrollsprache, sondern der Benutzer muß seinen Job vollständig an die Konventionen des Zielrechners anpassen.

### 11.3.3 Stufenplan zur Realisierung des Verbundes

Im Hochschulbereich NW sind DV-Systeme verschiedener Hersteller sowie unterschiedliche DV-Systeme eines Herstellers vorhanden. Die Datenfernverarbeitungssoftware setzt sich generell aus den beiden Komponenten

- Leitungsprozeduren
- Higher-level-Prozeduren

zusammen.

Diese beiden Komponenten sind in aller Regel bei unterschiedlichen Systemen verschieden.

Zur Vereinheitlichung der Datenfernverarbeitung im Hochschulbereich sind daher folgende Schritte vorgesehen:

#### 1. Festlegung einer einheitlichen Leitungsprozedur

Diese Festlegung soll gemäß den "Einheitlichen Datenübermittlungs-Steuerungsverfahren nach DIN 66019 für die öffentliche Verwaltung der Bundesrepublik Deutschland" erfolgen. Für die Kopplung von DV-Systemen ist der sogenannte Konkurrenzbetrieb, d.h. die Variante 4a (Leitungsvermittlung, halbduplex) der vorliegenden Verfahren zu realisieren, um auf diese Weise zunächst auf der Leitungsebene eine Kompatibilität unterschiedlicher DV-Systeme zu erzielen.

Wenn für spezielle Anwendungen eine leistungsfähigere Leitungsprozedur vorhanden ist, so ist deren Verwendung parallel zum vorher genannten Steuerungsverfahren statthaft. Sobald

einheitliche HDLC-Vorschriften in den entsprechenden Norm-Ausschüssen verabschiedet sind, müssen Leitungsprozeduren, die diesen Vorschriften entsprechen, installiert werden.

## 2. Vereinheitlichung der Higher-level-Prozeduren

Durch die Einführung einheitlicher DV-Strom-Steuerung sowie einheitlicher Dienstleistungsprozeduren (wie z.B. RJE-Protokoll) wird in Verbindung mit der unter Punkt 1 realisierten Vereinheitlichung der Leitungsprozeduren die volle Kompatibilität hinsichtlich der Datenübermittlung erreicht. Damit sind Punkt-zu-Punkt Verbindungen zweier unterschiedlicher DV-Systeme nach einheitlichen Regeln möglich.

## 3. Anschluß an das DVS NW

Das DVS NW arbeitet nach der Paketvermittlungstechnik und bietet damit größere Flexibilität sowie wirtschaftliche Vorteile hinsichtlich des Datentransports gegenüber Punkt-zu-Punkt Verbindungen. Um den Anschluß auch der Hochschulen an das DVS NW realisieren zu können, muß die unter Punkt 1 genannte Datenübermittlungsprozedur durch die Datentransport-Schnittstellenbedingungen des DVS NW (HDLC, Paketvermittlungsprozedur gemäß Leistungsbeschreibung DVS NW 2. Stufe) ersetzt werden.

Die unter Punkt 2 genannten und bereits bis zu diesem Zeitpunkt realisierten höheren Protokolle werden auch weiterhin eingesetzt und müssen dem entsprechend so aufgebaut sein, daß ein nahtloser Übergang von Punkt 2 zu Punkt 3 möglich ist.

### 11.3.4 Stand der Maßnahmen zum Anschluß der HRZ an das DVS NW

Vorerst gibt es im Hinblick auf den geplanten Anschluß an den verschiedenen Hochschulrechenzentren noch keinen einheitlichen Entwicklungsstand. Um einen solchen herbeizuführen und damit den Anschluß an das DVS NW möglichst zügig und rationell vollziehen zu können, war es notwendig, zunächst eine Bestandsaufnahme der Gegebenheiten bei den verschiedenen Rechnersystemen zu erarbeiten, die erforderlichen weiteren Schritte festzulegen