



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**

Inhaltsverzeichnis

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

1.	Einleitung	1
2.	Grundlagen und Ziele der Planung	3
2.1	Planungsgrundlagen	3
2.2	Aufgaben der ADV an den Hochschulen	10
2.3	Ziele für die Organisation der Daten- verarbeitung im Hochschulbereich	11
3.	Das Hochschulrechenzentrum (HRZ)	12
3.1	Aufgaben des HRZ	12
3.2	Tätigkeiten des HRZ	13
3.2.1	Betrieb der ihm unterstellten technischen Einrichtungen und Betreuung von außerhalb bezogener ADV-Kapazitäten	13
3.2.2	Unterweisung, Beratung und Unterstützung der Anwender	14
3.2.3	Koordinierung und Planung	15
3.2.4	ADV-Aufgaben in Forschung und Lehre	15
3.2.5	Verwaltung des HRZ	16
3.3	Leitung und Organisation des HRZ	16
3.3.1	Leitung des HRZ	16
3.3.2	Organisation des HRZ	16
3.4	Zuständigkeiten von ADV-Kommissionen	17
4.	Vergabe von Rechenleistung, Leistungs- abrechnung, Statistiken	19
4.1	Gesichtspunkte zur Vergabe von Rechenleistung	19
4.1.1	Grundzüge einer Vorrangregelung	19
4.1.2	Grundzüge einer Kontingentierung	20
4.2	Leistungsabrechnung	22
5.	Errichtung und Ausstattung von Hochschulrechenzentren	23
5.1	Personalausstattung	24
5.2	Raumausstattung	29
5.3	Rechnerausstattung	32
5.4	Sachmittelausstattung	33

6.	Analyse der ADV-Situation an den Hochschulen in NW	34
6.1	Bestand an ADV-Anlagen	34
6.2	Personalplanstellen der Hochschulrechenzentren	52
6.3	Raumbestand der Hochschulrechenzentren	55
6.4	Ausgaben für die ADV im Hochschulbereich	58
7.	Entwicklungsplan zur Deckung des ADV-Bedarfs an den Hochschulen des Landes NW	60
7.1	Lehre und Forschung	62
7.2	Bibliothek	64
7.3	Hochschulverwaltung und Klinikverwaltung	65
8.	Ansatz zur Ermittlung von ADV-Bedarf im Hochschulbereich	66
8.1	Grundlagen der Bedarfsermittlung	67
8.2	Die verschiedenen Teilbedarfe	69
8.2.1	Bedarf für die Lehre	69
8.2.2	Bedarf für die Forschung	72
8.2.3	Bedarf für die Bibliothek	73
8.2.4	Bedarf für die Verwaltung	74
8.2.5	Bedarf für die Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen	75
8.2.6	Bedarf für die Medizinische Routine-Arbeiten	76
8.2.7	Bedarf für das Hochschulrechenzentrum (HRZ)	76
8.3	ADV-Nutzungsgrad	77
8.4	Verrechnungseinheiten	79
9.	Grundsätze für die Einführung von automatisierten Verfahrenslösungen in den Hochschulverwaltungen NW	81
9.1	Allgemeine Bemerkungen	81
9.2	Anforderungen automatisierter Verfahrens- lösungen an das HRZ	82
9.3	Automatisierung der Hochschulverwaltungen	83
9.4	Regionalkonzept für die Hochschulverwaltung	85

10.	Beschaffungsverfahren für ADV-Anlagen und ADV-Geräte	87
10.1	ADV-Organisationsgesetz NW	87
10.2	Voraussetzungen für einen Beschaffungsantrag	88
10.3	Finanzierung und Genehmigung	88
10.4	Koordinierung der Beschaffungen innerhalb der Hochschulen	90
11.	Der ADV-Verbund im Hochschulbereich NW	91
11.1	Zielsetzungen und Arten des Verbundes	92
11.1.1	Datenverbund	93
11.1.2	Funktions- bzw. Verfahrensverbund	94
11.1.3	Kapazitäts- bzw. Lastverbund	98
11.2	Voraussetzungen für wirkungsvolle Verbundsysteme	98
11.3	Das Technische Verbund-Konzept für den HS-Bereich NW	100
11.3.1	Das Datenvermittlungssystem des Landes NW (DVS NW)	100
11.3.2	Die Protokolle des DVS NW	103
11.3.3	Stufenplan zur Realisierung des Verbundes	106
11.3.4	Stand der Maßnahmen zum Anschluß der HRZ an das DVS NW	107
11.4	Das organisatorische Konzept des Verbundes	108
11.4.1	Die geplanten Verbindungen	108
11.4.2	Vertragliche Vereinbarungen	110
11.4.3	Kompatibilitätshilfen	112
11.4.4	Nutzungsrechte	113
11.5	Die Verrechnung der Verbundleistungen	113
11.6	Grenzen für Rechnerverbundsysteme	115
11.7	Einige offene Probleme	116
11.7.1	Benutzung des öffentlichen Datenpaketver- mittlungsnetzes (DPV-Netz) der Deutschen Bundespost	116
11.7.2	Modell für die Leitungsdimensionierung	119

A.1	Gesetz über die Organisation der automatisierten Datenverarbeitung in Nordrhein-Westfalen vom 12. Februar 1974	A1
A.2	Richtlinien für die Zustimmung bei der Beschaffung von Datenverarbeitungssystemen einschließlich peripherer Geräte sowie Datenerfassungsgeräten und Einrichtungen zur Datenfernübertragung (Zustimmungsrichtlinien DV-Geräte) vom 27. Juli 1978	A4
A.3	Richtlinien für die Durchführung und Abstimmung von Automationsvorhaben (Richtlinien Automationsvorhaben) vom 19. Dezember 1978	A25
A.4	Gesetz zum Schutz vor Mißbrauch personenbezogener Daten bei der Datenverarbeitung (Bundesdatenschutzgesetz - BDSG) vom 27. Januar 1977	A29
A.5	Vorläufige Richtlinien zur Durchführung des Bundesdatenschutzgesetzes vom 21. Februar 1979	A43
A.6	Gesetz zum Schutz vor Mißbrauch personenbezogener Daten bei der Datenverarbeitung (Datenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen - DSGNW -) vom 19. Dezember 1978	A54
B	Grundsätze für die Errichtung und den Betrieb von Hochschulrechenzentren (HRZ) - Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 13. September 1974 in der Fassung vom 4. Dezember 1974	B1
C	Muster-Benutzungsordnung für die HRZ	C1

D	Zusammenstellung des Bestandes an ADV-Anlagen an den Hochschulen des Landes NW mit einem Kaufwert von über DM 100.000 sowie des Bestandes an Datenerfassungsgeräten mit dem Stand vom 1. Juni 1979	D1
E	Zur Berechnung des Bedarfskoeffizienten im Kapitel 8	E1
F	Automatisierbare Verfahren in der Hochschulverwaltung	F1
G	ADV-Bedarf der Hochschulbibliotheken	G1
I	Einsatz der ADV in der Klinischen Medizin	I1
J	Ansatz zur Ermittlung des CPU-Bedarfes der Medizinischen Routine	J1
K	Prozeßdatenverarbeitung	K1
L1	Schnittstellenfestlegung für das Datenvermittlungssystem NW	L1
L2	DV-Strom-Prozedur	
L3	RJE-Protokoll	
M	Nationale und internationale Normen zur Datenübermittlung im Wege der Datenübertragung	M1
N	Stellungnahme des Ausschusses "Verbund" zur Einführung eines RJE-Protokolls für den Rechnerverbund innerhalb des DVS des Landes NW	N1
O	Leistungsverbindungen im Hochschulbereich NW	O1
P	Mitglieder der Sachverständigen-Arbeitsgruppe	P1