



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**

6. Analyse der ADV-Situation an den Hochschulen in NW

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

## 6. Analyse der ADV-Situation an den Hochschulen in NW

Zur Erarbeitung des ADV-Planes war es erforderlich, den Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen festzustellen. Außerdem sollten die Erwartungen der Hochschulen im Hinblick auf die künftige ADV-Nutzung erhoben werden.

Die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahme werden im folgenden dargestellt:

### 6.1 Bestand an ADV-Anlagen

In der Tabelle 1 ist der Bestand an ADV-Anlagen mit einem Kaufwert von über DM 100.000,- der HRZ in den Versorgungsbereichen

- Aachen
- Bielefeld
- Bochum
- Bonn
- Dortmund
- Duisburg
- Düsseldorf
- Essen
- Hagen
- Köln
- Münster
- Paderborn
- Siegen
- Wuppertal
- HBZ Köln

mit dem Stand vom 1.1.1980 zusammengestellt.

In der Anlage D, Tabelle D1 ist der Bestand an ADV-Anlagen der o.g. Versorgungsbereiche (einschl. der HRZ) zusammengestellt. In Tabelle D2 ist der Bestand an Datenerfassungsgeräten in den o.g. Versorgungsbereichen mit dem Stand vom 1.1.1980 zusammengestellt.

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechen- zentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
TH Aachen	CDC	6400	1966		Anlage z.Z. stillgelegt. An Anlageteilen sind ver- blieben: CPU mit 96 KW, Plattenspeicher 120 Mio. Worte, LSS, LSL	
	CDC	DIGIGRAPHIC CD 1700	1969	1,2		
	CDC	Erw. d. DC 1700	1971	0,1		
	EAI	430/100	1970	0,324	Plotter	
	CDC	OCR CD 1700	1973	1,141		
	DATAGRAPHIX	COM-Anlage D 4460	1973	0,721	DFG gekauft; Preis incl. Peripherie wie Filment- wickler etc.	
	DATAGRAPHIX	Erw. der COM-Anlage	1978	0,190	Leihgabe der DFG	
	CDC	CYBER 175	1976	15,7	Zentrales DV-System als Ersatz für die CD 6400	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage					
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen
TH Aachen (Fortsetzung)	CDC	Erweiterung d. CYBER 175	1978	0,45	PP's und Platten, Kernspeicher für 2550
	div. (HZ, CDC, TEKTRONIX und andere)	Terminals und RJE an CYBER 175	1976/78	ca. 1,15	128 Anschlüsse, davon 14 RJE (s.z.T. unter Insti- tute) und 114 Terminals, z.T. mit Drucker und Kassettengeräten

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität Bielefeld	CGK	TR 440	1976	8,33	Rechner aus dem Regionalprogramm Ausbau auf Doppelprozessor	
	CGK	TR 440- Erweiterung	1979	2,40		
	BENSON DIETZ TEKTRONIX	TD 122, 621 RJE/D1 2*4012, 4013	1976 1976 1976	0,06 0,20 0,09	Peripherie zur TR 440	
	SIEMENS	4004/135	1969/76	2,98	Rechner für Bibliotheksaufgaben	
	COMPUTERM	1681/1682	1974-79	0,19	Sichtgeräte für on-line Katalogisierung	
	ADS	Modulflex	1973	0,51	Ausleihsystem der Bibliothek	
	GIER	5*DATAPOINT	1972-75	0,36	Datenerfassung, RJE, DÜ-Konzentrator	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität Bochum	AEG-Tele- funken	TR440 TR86A TR86S	1970 1969 1970	16,562	Preis einschl. aller Peripheriegeräte	
	CGK	TR440 TR86S	1974 1974	6,2	Erweiterung; Preis einschl. weiterer Terminals	
	Barton Mün- chen	EGS	1979	0,21	10 Bildschirmterminals und 2 Drucker	
	Benson	320	1977	0,55	on-line Microfiche- Drucker/Plotter	
	Interdata	832	1976	0,545	DFG-Leihgabe (für Pro- duktionsrechnungen theor. Chemie u.a.)	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität Bonn	IBM	370-168 KJO	1971/73 1978	17,31	Zentraleinheit mit Hauptspeichererweiterung	
	IBM/ Memorex		1974/78	1,22	lokale Peripherie	
	Dietz	621	1978	0,4	RJE - Station	
	DATA 100	3x100	1977/78	0,29	RJE - Station	
	IBM	3780	1974	0,07	RJE - Station	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage					
Hochschulrechen- zentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen
Universität Dortmund	IBM	370/158	1973	10,50	incl. Peripherie auf 2,5 MB ausgebaut



Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität Düsseldorf	CGK	TR445	1976	10,9		
	SIEMENS	4004/45	1969	4,0	Stillegung für 1. Quartal 1980 vorgesehen	
	SIEMENS	7.760	1979	4,0		
	Dietz	621/RJE	1975	0,4	Nutzung der RJE-Station zur TR445	
		621/X2	1976	0,12	Nutzung als Prozeßrechner	
		621/X2	1977	0,14	Nutzung als Testrechner für den Anschluß an das Datenvermittlungssystem NW	
		621	1978	0,1	Nutzung als Kopplungsrechner	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechen- zentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität - Gesamthoch- schule - Essen	Prime	Prime 400	1977	0,44	Intelligente Datenstation zur TR445 der Universität Düsseldorf	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechen- zentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Fernuniversität - Gesamthoch- schule - in Hagen	IBM	3031-4	1979	5,78	Installation 7.79	
	NIXDORF	8870/8	1976/79	0,41		
	NIXDORF	620/15 D	1979	0,15	Datensammelsystem	
	DATA 100	76-124 (3 x)	1978/79	0,20	Fernstapelstationen	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität Köln	CDC	CYBER 76/72	1973-78	16,1	Rechner des Regional-RZ CYBER 76/72, Preis einschl. Peripherie, 3 Remote Batch Terminals und Dialogstationen	
	SIEMENS	4004/45	1968	0,8	gemietete Zusatzperipherie (Magnetplattenlaufwerke)	
	DEC	PDP 11/40	1973	4,0	Zentralsystem (DFG)	
				0,28	Remote Batch Terminal zur CYBER 76/72	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität Münster	IBM IBM		1966 1970	0,5 1,84	periphere Geräte des früheren Rechners IBM 360-50	
	IBM		1974	0,16	DFV-Steuereinheit	
	IBM	3032	1978	8,91	Rechner und lokal ange- schlossene Geräte	
	Memorex	3672/3675 3674/3653	1978 1979	0,24 0,47	Magnetplattenspeicher Magnetplattenspeicher	
	Telex	6803/6420	1975	0,36	Magnetbandeinheiten	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage					
Hochschulrechen- zentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen
Universität - Gesamthoch- schule - Paderborn	Prime	Prime 500	1978	0,8	von DFG 1 Mio empfohlen über 2 Jahre

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechen- zentrum	Hersteller	Masch.Typ	Inst.Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität - Gesamthoch- schule - Duisburg	DIETZ	621RJE/D2	1975/76	0,311	intelligente RJE-Station	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechen- zentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität - Gesamthoch- schule - Siegen	DIETZ	621/8 EE	1975/76	0,556	RJE-Station zur CDC des RRZK	
	CalComp	936/921	1977/78	0,101	Trommelplotter mit Steuereinheit	
	DEC	PDP 11/34	1979	0,360	RJE-Station zur CDC des RRZK sowie Prozeß- anwendung	



Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch.-Typ	Inst.-Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Universität - Gesamthochschule - Wuppertal	DEC	PDP 11/10	1975	0,118	RJE-Terminal zum Anschluß an das Regionale Rechenzentrum der Universität zu Köln	
	CDC	CYBER 170-720	1979	2,49	Zentralrechner zur Bereitstellung interaktiver Arbeitsmöglichkeiten	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentrum in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Hochschulbibliothekszentrum NW, Köln	CalComp	2100	1975	0,31	Com-Anlage einschl. Entwickler und Kopierer	
	GIER	2200-300	1973	0,12	Poolstation zur Umsetzung Kasette - Magnetband	
	MDS	2400	1973/77	0,19	Umsetzstation für Magnetbänder	
	Siemens	7.748-J	1979	3,1	Beschaffung Juni 1979	

Tabelle 1  
Bestand an ADV-Anlagen an Hochschulrechenzentren in NW, Stand 1.1.1980

ADV-Anlage						
Hochschulrechenzentrum	Hersteller	Masch. Typ	Inst. Jahr	Preis in Mio DM	Bemerkungen	
Hochschulbibliothekszentrum NW, Köln	CalComp	2100	1975	0,31	Com-Anlage einschl. Entwickler und Kopierer	
	GIER	2200-300	1973	0,12	Poolstation zur Umsetzung Kassette - Magnetband	
	MDS	2400	1973/77	0,19	Umsetzstation für Magnetbänder	
	Siemens	7.748-J	1979	3,1	Beschaffung Juni 1979	

## 6.2 Personalplanstellen der Hochschulrechenzentren

In der folgenden Tabelle 2 sind die Planstellen der Hochschulrechenzentren im Haushalt 1979 zusammengestellt. Mit aufgenommen wurden in diese Tabelle auch Personalstellen, die aus Mitteln Dritter getragen werden, wie z.B. Deutsche Forschungsgemeinschaft, Volkswagenstiftung u.a.

Diese Tabelle zeigt, daß die derzeitigen Planstellen der Hochschulrechenzentren nicht ausreichen.

Tabelle 2

## Personalstellen der Hochschulrechenzentren

Hochschul- rechenzentrum	Haushaltsplan des Landes NW 1979										zusätzliches Personal aus Mitteln Dritter	
	Besoldungs- bzw. Vergütungsgruppe											wiss. und stud. Hilfs- kräfte
	H4, H3 A16, A15 ADO, Ia	H2, H1 A14, A13 Ib, IIa	A12-A10 IIb-IVb	A9-A7 Vb-VIb	A6-A3 VII-X	Summe						
Aachen	6	16	12	13	2	49	9	2			2	
Bielefeld	1	8	15	6,5	-	30,5	4				-	
Bochum	2	19	5	19	6	51	31				-	
Bonn	3	14	13	10	3	43	8				-	
Dortmund	3	6	19	4	5	37	9				4	
Duisburg	1	6	4	3	-	14	2				-	
Düsseldorf	4	14	16	7	5	46	9				3	
Essen	1	3	2	4	1	11	4				-	
Hagen	3	10	21	5	2	41	4				3	
Köln	6	19	20	12	1	58	6				5	
Münster	1	22	8	11	1	43	15				1	
Paderborn	1	3	4	4	-	12	2,5				-	
Siegen	1	6	6	1	-	14	1,5				-	
Wuppertal	1	4	4	5	1	15	2				-	

Tabelle 2 (Fortsetzung)

## Personalstellen der Hochschulrechenzentren

Hochschul- rechenzentrum	Haushaltsplan des Landes NW 1979						zusätzliches Personal aus Mittel Dritter
	Besoldungs- bzw. Vergütungsgruppe						
	H4, H3 A16, A15 ADO, Ia	H2, H1 A14, A13 Ib, IIa	A12-A10 IIB-IVb	A9-A7 Vb-VIb	A6-A3 VII-X	Summe	
Hochschulbiblio- thekszentrum	1	5	9,5	5	2	22,5	-

### 6.3 Raumbestand der Hochschulrechenzentren

In der folgenden Tabelle 3 ist die Raumausstattung der Hochschulrechenzentren mit dem Stand vom 1.1.1980 zusammengestellt.

Gemäß Kapitel 5.2 - Raumausstattung von Hochschulrechenzentren - wird folgende Raumaufteilung vorgenommen:

- Technische Räume - klimatisiert -
- Technische Räume - nicht klimatisiert -
- Lagerräume - klimatisiert -
- Lagerräume - nicht klimatisiert -
- Personalräume
- Benutzerräume
- Räume für Seminare und Arbeitsgruppen
- Bibliothek- und Archivräume

Es wird darauf hingewiesen, daß zwischen der im Kapitel 5.2 beschriebenen Grundausstattung der Hochschulrechenzentren und der vorhandenen Raumausstattung erhebliche Diskrepanz besteht.

Tabelle 3  
Raumbestand (in m<sup>2</sup>) der Hochschulrechenzentren  
(Stand vom 1.1.1980)

Hochschul- rechen- zentrum	Technische Räume		Lagerräume		Perso- nal- räume	Benutzer- räume	Seminar und Ar- beits- räume	Biblio- thek	Summe
	klima- tis.	nicht klima- tis.	klima- tis.	nicht klima- tis.					
Aachen	750	1012	-	180	1020	410	279	60	3711
Bielefeld	610	727	-	378	490	174	125	-	2504
Bochum	800	350	90	500	1000	280	300	-	3320
Bonn	548	465	169	-	385	181	37	38	1823
Dortmund	180	291	36	137	994	42	283	28	1991
Duisburg	48	25	-	45	172	112	-	-	402
Düsseldorf	574	254	-	50	683	551	60	17	2189
Essen	84	-	-	22	118	56	36	-	316
Hagen	370	38	63	85	502	90	11	21	1180
Köln	722	343	101	26	792	165	140	112	2401
Münster	292	61	18	86	587	-	88	35	1167
Paderborn	280	-	-	-	198	-	-	-	478
Siegen	-	124	-	17	117	16	27	-	301
Wuppertal	136	30	11	7	116	67	20	-	387



Tabelle 3 (Fortsetzung)  
Raumbestand (in m<sup>2</sup>) der Hochschulrechenzentren  
(Stand vom 1.1.1980)

Hochschul- rechen- zentrum	Technische Räume		Lagerräume		Perso- nal- räume	Benutzer- räume	Seminar und Ar- beits- räume	Biblio- thek	Summe
	klima- tis.	nicht klima- tis.	klima- tis.	nicht klima- tis.					
Hochschul- bibliotheks- zentrum	166	14	-	20	288	-	30	120	638

#### 6.4 Ausgaben für die ADV im Hochschulbereich

In der Tabelle 4 sind die aufgewendeten Kaufsummen für ADV-Anlagen, die am 1.1.1980 in Betrieb waren und deren Kaufwert über DM 100.000,-- liegt, zusammengestellt. Außerdem werden die Kaufsummen für Datenerfassungsgeräte dargestellt.

Tabelle 4  
Ausgaben für die ADV im Hochschulbereich (in Mio DM), Stand 1.1.1980

Versorgungsbereich	Digital-Rechner	Prozeß-Rechner	Analog-Rechner	Hybrid-Rechner	sonstige Rechner	Datenerfassungsgeräte
Aachen	43,9	24,03	1,04	1,2	5,75	2,73
Bielefeld	16,80	2,91	0,2	0,08	-	0,99
Bochum	28,36	7,25	0,73	-	-	1,22
Bonn	25,72	5,16	-	-	-	0,36
Dortmund	10,5	-	-	-	-	0,13
Duisburg	0,41	0,71	0,33	-	-	0,31
Düsseldorf	20,26	0,9	-	-	-	0,34
Essen	2,04	0,37	-	-	-	0,175
Hagen	6,54	-	-	-	-	0,34
Köln	29,65	-	-	-	-	2,71
Münster	13,96	4,0	-	-	-	1,02
Paderborn	1,14	1,71	-	-	-	0,24
Siegen	1,35	1,89	0,15	-	-	0,19
Wuppertal	3,78	1,26	0,15	0,48	0,24	0,5
Hochschulbibliotheks-zentrum	3,41	-	-	-	0,31	0,389