



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

6. Stufenplan zur Ermittlung von ADV-Bedarf und der ADV-Systemkosten
im Hochschulbereich

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

6. Stufenplan zur Deckung des Bedarfs an den Hochschulen des Landes NW

Aus den an den Hochschulen gewonnenen Erfahrungen und unter Berücksichtigung der Tatsache, daß einige Hochschulen noch über keine eigenen ADV-Einrichtungen verfügen, andere Hochschulen veraltete ADV-Anlagen und wiederum andere neu installierte ADV-Anlagen besitzen, wurde ein Stufenplan zur Finanzierung der bis 1980 zu erwartenden Kosten im ADV-Bereich erstellt. Dieser Plan gibt darüber Auskunft, zu welchem Zeitpunkt und in welcher Höhe Mittel für die Beschaffung von ADV-Anlagen und -Geräten für die einzelnen Versorgungsbereiche (Planungseinheiten) bereitgestellt werden müssen.

In der folgenden Tabelle 5 sind erste Schätzwerte für drei Ausbaustufen, nämlich die Zeitabschnitte 1975/76, 1977/78 und 1979/80 wiedergegeben.

Es besteht Einigkeit darüber, daß die Planzahlen für den Zeitraum 1979/80 nicht detailliert belegt werden können. Gründe hierfür ergeben sich einerseits daraus, daß die gesamte Hochschulplanung zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht festliegt, andererseits ist im einzelnen nicht bekannt:

- in welcher Weise sich an einzelnen Hochschulen Bedarf und Nutzung entwickeln
- in welchem Maße die Belastung der vorhandenen Rechner zunimmt
- in welcher Weise sich die Hardware-Gegebenheiten weiter entwickeln werden.

Aus den vorgenannten Gründen ist eine Fortschreibung des Stufenplans im 2-Jahres-Turnus erforderlich.

Bildet man an Hand dieses Stufenplans eine Relation zwischen den einzelnen Hochschulen, so zeigt sich im wesentlichen das gleiche Bild wie bei der Anwendung des Ansatzes zur Ermittlung von ADV-Bedarf und den ADV-Systemkosten im Hochschulbereich (s. Kapitel 7), wenn man die in der ADV vorhandene Kostendegression berücksichtigt: Die Steigerung der zentralen ADV-Leistung erfordert erheblich unterproportionale Kostensteigerungen.

Zum Inhalt des Stufenplans, Tabelle 5 wird folgende Erläuterung gegeben:

- In die Tabelle ist ausschließlich der Finanzbedarf für die universell einsetzbaren, in den jeweiligen HRZ zu installierenden Anlagen eingesetzt.

Nicht einbezogen sind Spezialrechner, die wie folgt gekennzeichnet sind:

- Typ und Ausstattung der Spezialrechner werden sehr viel weitgehender als bei einem Universalrechner durch die zu bewältigenden Aufgaben bzw. Aufgabengruppen bestimmt.
- Die betreffenden Spezialrechner werden überwiegend ausgelastet durch Aufgaben bzw. Aufgabengruppen, für die sie angeschafft wurden; sie stehen daher im allgemeinen nicht für andere Aufgaben im Hochschulbereich zur Verfügung.

Soweit die betreffenden Spezialrechner durch die Aufgaben oder Aufgabengruppen, für die sie beschafft wurden, nicht voll ausgelastet werden, sind sie auch anderen Benutzern zugänglich zu machen.

U.a. gehören zu den Spezialrechnern auch Prozeßrechner, die für einzelne Aufgaben bzw. Aufgabengruppen zu beschaffen sind.

- Die Spezialrechner können auch integrierter Bestandteil eines technischen Systems (z.B. einer Meßanordnung) sein.

In den technischen Fachbereichen und insbesondere im medikotechnischen Bereich zeigt sich zunehmend die Notwendigkeit solche Spezialrechner einzusetzen.

Der Bedarf für Spezialrechner an den Hochschulen des Landes NW ist also nicht durch die Tabelle abgedeckt, sondern ist im Einzelfall gesondert nachzuweisen und zu beantragen.

Tabelle 5
 Abschätzungen für den Mittelbedarf für Beschaffungen von DV-Anlagen und Geräten bis 1980 im Hochschulbereich (Entwicklungsplan)
 (Bedarfszahlen in Mio DM)

Organisatorische Einheit	Hochschulbereich ohne Medizin										insges. Sp. 2, 5, 8 u. 11	Regionales Rechenzentrum	
	Ausbaustufe 1975/76		Ausbaustufe 1977/78		Ausbaustufe 1979/80		Medizin		insges. Sp. 2, 5, 8 u. 11	vorh. gepl.			
	insges.	darunter Hochschul-Verw. Bibl.	insges.	darunter Hochschul-Verw. Bibl.	insges.	darunter Hochschul-Verw. Bibl.	insges.	darunter					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
TH Aachen	15,5	0,5	-	7,0	-	1,0	2,0	-	-	1-1,5	26		X
Universität Bielefeld	11,5	-	1+p ¹⁾	2,5	0,5	-	2,0	-	-	-	16		X
Universität Bochum	3,0	0,5	1,5	2,0	-	-	15,0	-	-	1-1,5	21		X
Universität Bonn	2,5	0,5	-	2,0	-	1,0	1,0	-	-	1-1,5	7	X	
Universität Dortmund	3,5	-	1+p ¹⁾	2,0	0,5	-	1,0	-	-	-	7		
Universität Düsseldorf	11,5	0,5	-	3,0	-	1+B ¹⁾²⁾	2,0	-	-	1-1,5	18		X
Universität Münster	5,5	0,5	-	16,0	-	1,0	3,0	-	-	1-1,5	26		X
Universität Köln o. HBZ	4,0	-	-	3,5	0,5	1,0	1,0	-	-	1-1,5	9	X	
GHS Duisburg	1,0	0,5	-	2,0	-	1,0	6,0	-	-	-	9		
GHS Essen	1,5	0,5	1,0	0,5	-	-	6,0	-	-	1-1,5	10		
GHS Paderborn (incl. Feoll)	2,0	0,5	1,0	6,0	-	-	1,0	-	-	-	9		
GHS Siegen	2,0	0,5	1,0	6,0	-	-	1,0	-	-	-	9		
GHS Wuppertal	2,0	0,5	1,0	6,0	-	-	1,0	-	-	-	9		
Fernuniversität Hagen	2,5	0,5	1,0	6,0	-	-	2,0	-	-	-	11		
Fachhochschulen (10)											7	3)	
HBZ Köln	0,35	-	-	5,0 ⁴⁾	-	-	0,5	-	-		6		
Insgesamt											200	5)	

1) Pilotprojekt; Pilotprojekte insgesamt = 1 Mio DM (in der Gesamtsumme nicht enthalten)
 2) Aufbauend auf dem Bielefelder System
 3) Zur Abdeckung des Bedarfs an Prozeßrechnern und zur Einrichtung von Rechenstellen an 10 Fachhochschulen
 4) Dedizierter Rechner, der vom RZ der Universität Köln betrieben wird
 5) Ohne Prozeß-, Analog- und Spezialrechner für spezielle Zwecke an den Universitäten, der TH Aachen und den Gesamthochschulen

- In der Tabelle sind ausschließlich die Investitionskosten enthalten.

Hierbei wurde unterstellt, daß die Nutzungsdauer eines Universalrechners im Hochschulbereich mindestens 6 Jahre beträgt. Infolgedessen sind für diejenigen Hochschulen, bei denen in den letzten Jahren größere neue Installationen vorgenommen wurden, keine Beträge für Neuanschaffungen sondern lediglich für Ergänzungsbeschaffungen eingesetzt.

In jedem Fall wird unterstellt, daß die Einrichtung eines Hochschulrechners mit einem Universalrechner stufenweise erfolgt in dem Sinne, daß zunächst mit einer sinnvollen Ausstattung begonnen und in den darauffolgenden 2 Zweijahresperioden das System weiter aufgestockt wird, so daß eine den wachsenden Bedürfnissen angepaßte Erweiterung gewährleistet wird.

- Die in den Tabellen eingetragenen Finanzbedarfswerte sind mit folgenden Schwankungsbreiten zu verstehen:

bis DM 5,0 Mio : \pm DM 0,25 Mio
 ab DM 5,0 Mio : \pm DM 0,5 Mio.

- Die Folgekosten im Zusammenhang mit dem Betrieb der HRZ (insbesondere für Software, Wartung, Personal, Sachmittel) sind in der Tabelle nicht enthalten, da für den Hochschulbereich noch keine gesicherten Erkenntnisse über den Anteil der Folgekosten an den Gesamtkosten vorhanden sind.
- Soweit bei der Realisierung des Stufenplanes von den in der Tabelle⁵ genannten Bedarfswerten abgewichen werden muß, ist der entsprechende Bedarf in die Folgeperiode zu übernehmen (rollende Planung).

- Soweit die Zentralkapazität (insbesondere Speicherkapazität) der Universalrechner bei den HRZ zur Übernahme von Aufgaben aus der Verwaltung, der Bibliothek, der Medizin oder zur Übernahme von Aufgaben anderer Hochschulen aufgestockt werden muß, geschieht dies aus der Finanzkapazität des betreffenden Nutznießers.
- Für die ADV-Aufgaben der Hochschulverwaltung und der Hochschulbibliotheken ist durchweg jeweils ein Durchschnittsbedarf angenommen, und zwar für jede Hochschulverwaltung DM 0,5 Mio und für jede Hochschulbibliothek DM 1,0 Mio.

Der Ansatz umfaßt eine Buchausleihe im on-line-Verfahren und die off-line-Bearbeitung aller anderen Vorgänge. An den Hochschulen Bielefeld und Dortmund werden jeweils im Rahmen eines Pilotprojekts Konzeptionen für integrierte Bibliothekssysteme entwickelt. Es ist beabsichtigt, für die Universität Düsseldorf das Bielefelder System zu übernehmen. Die für die integrierten Systeme vorzusehenden Sondermittel sind entsprechend ausgewiesen.

- Für den Bereich der Medizin sind Durchschnittsbedarfs- werte zwischen DM 1,0 Mio und DM 1,5 Mio an den Hoch- schulen mit medizinischen Fachbereichen vorgesehen. Hiervon sollen Anfangsausstattungen finanziert werden, die es möglich machen, zunächst eine Reihe von ADV- Aufgaben mit hoher Dringlichkeit und hohem Nutzungs- grad einheitlich und übersichtlich zu realisieren. Nicht einbezogen sind hier die Mittel, die zum Aufbau und zur Realisierung integrierter medizinischer Informationssysteme erforderlich werden. Soweit im Laufe des Planungszeitraumes erkennbar wird, daß ein über den Ansatz hinausgehender Bedarf für ein komplexes Informationssystem besteht, ist dies gesondert nach- zuweisen, und es wird in diesem Fall gesondert hierüber befunden.

- Es ist geplant, auch die HRZ der Gesamthochschulbereiche Aachen, Bielefeld, Bochum, Bonn und Düsseldorf als Regionalrechenzentren einzurichten. In diesem Fall besteht die Möglichkeit, entsprechende Bundesmittel in die Finanzierung einzubeziehen.