



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

5.1 Personalausstattung

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

5. Errichtung und Ausstattung von Hochschulrechenzentren

Bei der Errichtung und Ausstattung eines Hochschulrechenzentrums entstehen Anforderungen in folgender Hinsicht:

1. Personalausstattung
2. Raumausstattung
3. Rechnerausstattung
4. Sachmittelausstattung

Im folgenden wird die Ausstattung eines HRZ beispielhaft beschrieben, das die zentralen ADV-Dienstleistungen für Forschung, Lehre, Verwaltung und Bibliothek an einer voll ausgebauten Hochschule erbringt. Nicht berücksichtigt sind dabei die Datenverarbeitungsaufgaben in der Medizin und der Verwaltung der Med. Einrichtungen sowie Sonderaufgaben z.B. in der Reaktortechnik, in der Kernphysik, der Informatik und auf dem Gebiet des CUU. Bei der Personal-, Raum- und Sachmittelausstattung wird davon ausgegangen, daß die in Abschnitt 3.1 beschriebenen Aufgaben und in Abschnitt 3.2 beschriebenen Tätigkeiten des HRZ voll abgedeckt werden.

Im Einzelfall ist jeweils zu prüfen, ob nicht mehrere Aufgaben, für die im nachfolgenden jeweils bei großzügiger Ausstattung mehrere Stellen vorzusehen sind, in einer Stelle zusammengefaßt werden können.

Die Auswirkungen auf die Raumplanung sind dabei zu berücksichtigen, wobei aber Reserveflächen bei Neubauten einzuplanen sind. Daneben sind bei den Personalausstattungen die Ausrichtung der jeweiligen Hochschule und die zu erfüllenden Aufgaben sowie ihr Umfang in Rechnung zu stellen. Bei dem Aufbau von HRZ ist ein stufenweises Vorgehen vorgesehen.

Generell richtet sich also die Ausstattung eines Rechenzentrums nach dem Ausbaustand der Hochschule und des HRZ sowie weiteren lokalen Gegebenheiten. Insbesondere kann für eine Erstausrüstung davon ausgegangen werden, daß etwa ein Drittel der Investition, die Hälfte des Personalbestandes sowie ein für eine Übergangszeit reduziertes Raumangebot benötigt werden.

5.1 Personalausstattung

Zur Erledigung der in Abschnitt 3.2 aufgeführten Tätigkeiten sind in HRZ sowohl Beamte als auch Angestellte vorzusehen. In der sich ausschließenden Zusammenstellung der Personalausstattung werden Angaben zur Einstufung gem. BAT gemacht, weil sich aufgrund des BAT die Tätigkeitsmerkmale und die im Abschnitt 3.2 genannten Tätigkeiten leichter einander zuordnen lassen. Bei Beamten sind die vergleichbaren Besoldungsgruppen anzusetzen.

Leitung des HRZ

1 WMA (AT)

Verwaltung

Haushaltsüberwachung,
Rechnungswesen,
Bibliotheksverwaltung

1 VA (BAT IVa/IVb)

Zentrale DV-spezifische Beschaffung,
Materialbewirtschaftung

1 VA (BAT VIb)

Sekretariatsdienste

1 VA (BAT Vc)

1 VA (BAT VIb/VII)

Hilfsdienste

1 VA (BAT VII)

Techn. Dienst

1 TA (BAT Vc)

Planung und Projekte

Abt.-Leiter

1 WMA (BAT Ib)

(zugleich Leiter für abteilungs-
übergreifende Arbeiten im HRZ)

Haushaltsplanung, Personaleinsatz-
planung, Raum- und Bauplanung

Analyse vorhandener und geplanter
Anlagen und Geräte

Bedarfsprognose, Ausbau der Anlagen

Unterstützung der Beschaffungsplanung
von Hardware und Software, Vertrags-
angelegenheiten

Koordinierung der Anlagenbeschaffung
außerhalb des HRZ

Stellungnahme zu Beschaffungsvorhaben
des HRZ

() WMA (BAT Ib/IIa)
() TA (BAT IVa/IVb)
(als Organisatoren)

() Anzahl der Mitar-
beiter nach Maßgabe der
zu erfüllenden Aufgaben

Betrieb

Abteilungsleiter

1 WMA (BAT Ib)

Koordinierung gem. Geschäfts-
Verteilungsplan

Planung und Entwicklung der Betriebs-
abrechnung, Ausbildung des Betriebs-
personals

Funktionsüberwachung und technische
Probleme im Betriebsbereich, Betriebs-
abrechnung und betriebsorientiertes
Berichtswesen

1 WMA (BAT Ib/IIa)

betriebsorientierte, systemnahe
Programmierung und Abwicklung

1 TA (BAT III)
(als Programmierer)
1 TA (BAT IVa/IVb)
(als Programmierer)

Bedienung der Anlagen

Organisation des Rechenbetriebes, Maschinensaal-Leitung	1 TA (BAT III)
für jede Arbeitsschicht erforderlich	1 TA (BAT IVa) (als Schichtleiter) 1 TA (BAT IVb/Vb) (als Steuerpultbediener) 2 TA (BAT VIb) (als Gerätebediener)
Zentrale Benutzerstation des HRZ so- fern vorhanden je Arbeitsschicht	1 TA (BAT Vc) (als Steuerpultbediener)

Anmerkung:

Aus der Anzahl der im Kalenderjahr zu erbringenden Arbeitsschichten ergibt sich der tatsächliche Stellenbedarf.

Arbeitsvor-/Arbeitsnachbereitung	1 TA (BAT IVb - Vb)
Bedienung der konventionellen und off-line-Geräte	2 TA (BAT VIb)

Betriebsunterstützung

Antragswesen und Benutzerverwaltung	
Datei- und Datenträger-Verwaltung	
Versorgung der Benutzer mit Arbeits- unterlagen und Herstellerliteratur	1 TA (BAT IVa - Vb) 1 TA (BAT VIb) 1 TA (BAT VIb) 2 TA (BAT Vc)

Software-BereitstellungBasis-Software

Abt.-Leiter

1 WMA (BAT Ib)

Implementierung und Betreuung der Betriebssysteme, von Systemhilfsprogrammen, der Übersetzer und Interpretierer

Entwicklung, Programmierung und Erprobung von System- und Übersetzer-Komponenten, insbesondere unter unmittelbarer Berücksichtigung von Forschungsergebnissen in einschlägigen Wissenschaftsbereichen.

Entwicklung und Anpassung von systemnaher Software unter besonderer Berücksichtigung von durch ständige Beteiligung an Forschungsvorhaben erkannten Anwenderbedürfnissen

4 WMA (BAT Ib/IIa)
2 TA (BAT III)
(als Programmierer)

Dokumentation von Systemeigenschaften

1 TA (BAT IVa/IVb)
(als Programmierer)

Zur Unterstützung von Beratung und Schulung in Basis-Software-Angelegenheiten

2 WHK

Anwendungs-Software

Abt.-Leiter

1 WMA (BAT Ib)

Implementierung und Betreuung von verfügbaren Standard-Anwendungsprogrammen

Anpassung und Optimierung von Anwendungsprogrammen

Entwicklung und Pflege fachspezifischer
 Programmsysteme, insbesondere in stän-
 digen Beteiligung an fachbezogener
 Forschung

Dokumentation von Systemeigenschaften 1 WMA (BAT Ib/IIa)
 3 TA (BAT III)
 (als Programmierer)
 6 SHK

Zur Unterstützung von Beratung und
 Schulung in Anwendungs-Software-
 Angelegenheiten 2 WHK

Benutzerbetreuung

Abt.-Leiter 1 WMA (BAT Ib)

Beratung und Betreuung der Benutzer 3 WMA (BAT Ib/IIa)
 2 WHK
 6 SHK

Schulung

(Die Ausbildungsveranstaltungen werden
 von allen dazu geeigneten Mitarbeitern
 des HRZ getragen)

Koordinierung der Aus- und Fortbildung 1 WMA (BAT Ib/IIa)
 2 WHK

Die hier dargestellte beispielhafte personelle Ausstattung
 eines HRZ umfaßt demnach

Wissenschaftliche Mitarbeiter (WMA) 16 + ()

Techn. Angestellte als Programmierer
 und Organisatoren 8 + ()

Techn. Angestellte in der Anlagen- bedienung (TA)	3 + 5 in jeder Arbeits- schicht
Techn. Angestellte in der Betriebs- unterstützung und sonstigen Funk- tionen (TA)	7
Verwaltungsangestellte (VA)	5
Wissenschaftliche Hilfskräfte	8
Studentische Hilfskräfte	12

5.2 Raumausstattung

Die folgenden Angaben gehen davon aus, daß die nach 4.3 ge-
nannten Geräte zentral aufgestellt werden.

Die Räume des Rechenzentrums teilen sich auf in:

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

Technische Räume: - klimatisiert -

Raum für Rechner 500 qm

Die Raumplanung des Maschinenraumes soll
auch berücksichtigen, daß ein Rechner
betrieben und gleichzeitig ein weiterer
auf- bzw. abgebaut werden kann, ferner
daß u.U. ein zusätzlicher Rechner (z.B.
Prozeß- oder Vermittlungsrechner) aufge-
stellt werden muß.