

# Ausstattung der Hochschul- und Regionalrechenzentren mit großen Rechenanlagen

(Stand 31. 12. 1980)

Ort	Anlage
TH Aachen	CDC Cyber 175 CDC 6400
U Augsburg	Siemens 7 738
U Bayreuth	DEC VAX 11/780
FU Berlin	CDC Cyber 173
TU Berlin	CDC Cyber 170-730 DP <sup>1)</sup> Siemens 7541 <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>
Großrechenzentrum Berlin	+ CGK TR 440-DP + CGK TR 440 + Siemens 7 760 + CDC Cyber 175
U Bochum	CDC Cyber 175-DP/205 <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>
Regionalzentrum Bonn	+ IBM/370-168
U Bielefeld	+ CGK TR 440 Siemens 4004/45
TU Braunschweig	+ ICL 1906 S + ICL 1904 S
U Bremen	+ Siemens 7 880/7 865 <sup>1)</sup>
TU Clausthal	+ CGK TR 440
Regionalzentrum Darmstadt	+ IBM/370-168
GHS Duisburg	Burroughs 6930 <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>
Regionalzentrum Düsseldorf	+ CKG TR 440-DP + Siemens 7 760
U Dortmund	IBM/370-158
Regionalzentrum Erlangen	+ CGK TR 440-TP CDC Cyber 173
U Essen (GHS)	PRIME 750
U Freiburg	+ UNIVAC 1100/81
U Frankfurt	+ UNIVAC 1108 DEC-System 1091 KL
Regionalzentrum Gießen/Marburg	+ CDC Cyber 174 + CGK TR 440-DP
U und MPG Göttingen (GWDG)	+ UNIVAC 1100/82
FU Hagen	IBM 3031

Millionen DM wurden von den anmeldenden Ländern während des Begutachtungsverfahrens zurückgezogen, bzw. es wurde von der Forschungsgemeinschaft dazu keine Stellungnahme abgegeben, da die Geräte entweder bereits beschafft waren oder es sich nicht um wissenschaftliche Geräte gehandelt hat. Es wurde eine Teilbewilligung ausgesprochen und zu sechs Anmeldungen aus früheren Jahren wurden Nachempfehlungen abgegeben. Unter Berücksichtigung der Empfehlungen mit Kürzungen bzw. Erweiterungen und der Ablehnungen ergibt sich, daß von einer Anmeldesumme von 290 Millionen DM 254,9 Millionen DM (88 %) zur Aufnahme in den Rahmenplan empfohlen und 35,1 Millionen DM (12 %) nicht empfohlen wurden.

Im Jahre 1980 betrug die Zahl der neu eingegangenen HBFEG-Anmeldungen der Bundesländer 470 mit einem Gesamtwert von 301,2 Millionen DM. Darunter befanden sich 436 Anmeldungen mit einem Gesamtwert von 290,3 Millionen DM für Universitäten/Hochschulen, 34 Anmeldungen im Gesamtwert von 10,9 Millionen DM für Fachhochschulen.

Auch 1980 wurde wieder die Frage der notwendigen Ersatzbeschaffungen von wissenschaftlichen Geräten im Hochschulbereich diskutiert und in diesem Zusammenhang speziell die Abschätzung des hierfür voraussichtlich erforderlichen Finanzbedarfs. Dazu wurde auch eine Umfrage an 42 Hochschulen u. a. zur Ermittlung der Lebensdauer von Geräten durchgeführt. Die Umfrage hat kein einheitliches Bild über die Lebensdauer vergleichbarer Geräte ergeben. Daher hat der Apparatenausschuß dem Planungsausschuß für den Hochschulbau vorgeschlagen, für die Abschätzung notwendiger Haushaltsmittel von einer mittleren Lebensdauer aller Geräte von zehn Jahren auszugehen, wobei eine sinnvolle wissenschaftliche und wirtschaftliche Nutzung über einen Zeitraum zwischen fünf und fünfzehn Jahren für die Mehrzahl aller Geräte zu Grunde gelegt wird.

Im *Rechenanlagenprogramm* der Deutschen Forschungsgemeinschaft, das zu 100 % aus eigenen Mitteln finanziert wird, war die Bewilligungssumme 1980 mit rund 3 Millionen DM vergleichsweise niedrig. Hervorzuheben ist eine erste Erweiterung der 1978 bewilligten Rechenanlage der Universität Hohenheim, verbunden mit der Übertragung weiterer dort freierwerdender Geräte an die Universität Braunschweig. Der Rückgang von Anträgen und Bewilligungen im Rechenanlagenprogramm bestätigt die kontinuierliche Überleitung der Hochschulrechenzentren mit bisher von der DFG bereitgestellten Maschinen in andere Finanzierungsprogramme. So wurde die 1969 von der DFG finanzierte CD 3300-Anlage an der Universität Tübingen aus Mitteln des Hochschulbauförderungsgesetzes (HBFEG) ersetzt. Allein mit DFG-Leihgaben ausgestattet sind nur noch die Hochschulrechenzentren in Braunschweig, Hohenheim, Kiel und Ulm, wovon Braunschweig mit Bezug des neuen Gebäudes für das Rechenzentrum 1981/82 einen gemäß HBFEG finanzierten neuen Großrechner erhalten soll.

Regionalzentrum Hamburg	+ CGK TR 440-DP + Siemens 7755
Regionalzentrum Hannover	+ CDC Cyber 76/73/73
Regionalzentrum Heidelberg/Mannheim	+ IBM/370-168 Siemens 7 541 <sup>1)</sup>
U Hohenheim	+ ICL 2960
Regionalzentrum Kaiserslautern/Trier	+ 2 x CGK TR 440 + Siemens 7 760 + CGK TR 440
U Karlsruhe	UNIVAC 1108 Burroughs B 7700
GHS Kassel	+ CGK TR 440
U Kiel	+ DEC System 1077 KI
Regionalzentrum Köln	+ CDC Cyber 76 M/73 <sup>1)</sup>
U Konstanz	+ CGK TR 440
U Mainz	HB 66/80
Leibniz-Rechenzentrum München	+ 2 x CDC Cyber 175
U Münster	IBM 3032
Regionalzentrum Oldenburg/Osnabrück	+ CGK TR 440 + CGK TR 440
GSH Paderborn	PRIME 550
U Passau	Hewlett-Packard 3000-III
U Regensburg	CGK TR 440-DP Siemens 400/45 G
U Saarbrücken (mit Klinikum Homburg)	+ CGK TR 440 + Siemens 7 760 + Siemens 7541
Regionalzentrum Stuttgart	+ CDC 6600 + CDC Cyber 174
GHS Siegen	HB 66 DPS-05 <sup>1)2)</sup>
U Tübingen	CGK TR 440-DP UNIVAC 1100/80 <sup>1)</sup>
U Ulm	+ CGK TR 440-DP
U Würzburg	CGK TR 440-DP
GHS Wuppertal	CDC Cyber 170-720

<sup>1)</sup> Veränderungen gegenüber 1979.

<sup>2)</sup> In der Beschaffung.

+ Über DFG-Verfahren (Rechenanlagen-Programm und Programm zur Errichtung regionaler Rechenzentren) bereitgestellt.

Entsprechendes gilt für Frankfurt, das mit Freiburg, Göttingen und Saarbrücken über einen gemischt finanzierten Anlagenbestand verfügt. Dies erlaubt es, künftig den Akzent des Rechenanlagenprogramms (entsprechend dem »Grauen Plan« 1979–1982) verstärkt dahin zu verlagern, den Hochschulen neue technologische Möglichkeiten zu erschließen und an einigen Rechenzentren, die eine geeignete Größe und Versorgungsstruktur aufweisen, im Rahmen von Pilotprojekten neuartige Systeme zu installieren. Dementsprechende Anträge auf parallelverarbeitende Hochleistungssysteme lagen Ende 1980 seitens der Universitäten Hohenheim und Karlsruhe bereits vor.

Das 1968 eingerichtete Programm zur Errichtung Regionaler Rechenzentren, das vom Bund mit 85 % und vom Sitzland mit 15 % finanziert wird, war mit Ende der Laufzeit des dritten Datenverarbeitungsprogramms der Bundesregierung im Jahr 1979 nominell beendet worden; aufgrund der Haushaltslage des Bundes waren die für eine zweijährige Auslaufphase vorgesehenen Mittel 1980 nur zu einem geringen Teil verfügbar, so daß nicht mehr allen Empfehlungen

Rechnung getragen werden konnte, die die Forschungsgemeinschaft – teilweise bereits im Vorjahr – zur Erweiterung Regionaler Hochschulrechenzentren ausgesprochen hatte. Besonders betroffen ist hiervon die vom Bundesminister für Forschung und Technologie und der Freien und Hansestadt Hamburg langfristig disponierte und von der Forschungsgemeinschaft 1980 empfohlene Beschaffung eines Nachfolgesystems für das Regionale Rechenzentrum Hamburg, dessen Anlagen überaltert sind und den dortigen Bedarf seit längerer Zeit nicht mehr befriedigen können.

Unter diesen Umständen hat 1980 die Finanzierung gemäß Hochschulbauförderungsgesetz – 50 % Bund, 50 % jeweiliges Sitzland – auch für die Hochschulrechenzentren erstmals gegenüber dem Rechenanlagen- und Regional-Programm überwogen. Dem Wissenschaftsrat wurden rund 75 Millionen DM zur Aufnahme in den Rahmenplan empfohlen. (Dieser Betrag ist, wie auch die folgenden, bereits in den statistischen Angaben zum HFBG im Abschnitt Großgeräteförderung enthalten.) Darunter sind 27 Millionen DM für Beschaffungsmaßnahmen an Hochschulrechenzentren; hervorzuheben sind Ersteinrichtungen für die Universitäten (Gesamthochschulen) Duisburg und Siegen, Ersatzbeschaffungen für die Technische Universität Berlin sowie die Universitäten Mannheim und Tübingen und darüber hinaus wesentliche Erweiterungen in den Hochschulrechenzentren Freiburg, Heidelberg, Marburg, Regensburg sowie dem Leibniz-Rechenzentrum in München. Für Fachhochschulen wurden Rechnerbeschaffungen über insgesamt 4,2 Millionen DM empfohlen, Anmeldungen mit etwa demselben Gesamtvolumen befanden sich zum Jahresende in Bearbeitung.

Mit rund 21 Millionen DM hatten die Anmeldungen auf DV-Systeme im Bereich der Medizin wie im Vorjahr einen großen Anteil an den zu begutachtenden HFBG-Vorhaben. Empfohlen wurden Beschaffungsmaßnahmen für 18,5 Millionen DM. Hervorzuheben sind Empfehlungen für die hessischen Universitäten Frankfurt, Gießen und Marburg entsprechend dem dort gemeinsam erarbeiteten Gesamtkonzept der medizinischen Datenverarbeitung und für die nordrhein-westfälischen Universitäten Bonn, Essen und Münster zur Einführung eines landeseinheitlichen Verfahrens, nachdem im Vorjahr bereits Beschaffungen für Aachen, Düsseldorf und Köln befürwortet worden waren. Zum Jahresende noch in Begutachtung befanden sich Anmeldungen des Landes Baden-Württemberg auf DV-Systeme für die Universitätskliniken Freiburg, Heidelberg und Tübingen mit einem Gesamtvolumen von rund 17 Millionen DM. Darüber hinaus empfahl die Forschungsgemeinschaft 1980 wiederum die Beschaffung zahlreicher aufgabenspezifischer Datenverarbeitungsanlagen, Geräte zur Datenfernverarbeitung sowie Prozeßrechner für insgesamt rund 25 Millionen DM. Davon entfiel rund ein Drittel auf DV-Systeme zur Automatisierung der Hochschulbibliotheken, namentlich in den Ländern Bayern, Berlin und Nordrhein-Westfalen.