

Wissenschaftsrat

Investitionen für Großgeräte an den Hochschulen

Stellungnahme
zu den Großgeräteinvestitionen 1973 bis 1983
und zum künftigen Bedarf an Investitionen

1985

Köln 1985

Herausgegeben und gedruckt von der
Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates

Marienburger Straße 8

5000 Köln 51

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	5
I. Großgeräteinvestitionen nach dem Hochschulbau- förderungsgesetz	8
1. Rechtliche Grundlagen	8
2. Verfahren	8
II. Zur Bedeutung von Großgeräteinvestitionen für Forschung, Lehre und Krankenversorgung	12
III. Großgeräteinvestitionen 1973 bis 1983	14
1. Entwicklung der nominalen Investitionsausgaben	14
2. Preisindex für Großgeräte	16
3. Entwicklung der realen Investitionsausgaben	18
4. Anteil der Medizinischen Einrichtungen an den Großgeräteinvestitionen	20
5. Großgeräteinvestitionen nach Fächergruppen	22
6. Investitionen für EDV-Geräte	24
7. Großgeräteinvestitionen für die Fachhochschulen	26
8. Großgeräte nach Gerätegruppen	27
9. Finanzierung von Großgeräten außerhalb des HBFG	29
10. Geräte unter 150.000 DM Beschaffungswert	31
IV. Großgeräteinvestitionen 1973 bis 1983 nach Ländern und Hochschulen	33
1. Großgeräteinvestitionen nach Ländern	33
2. Großgeräteinvestitionen einzelner Hochschulen	50
V. Liste der empfohlenen und der beschafften Einzelgeräte 1978 bis 1984	56
VI. Zur künftigen Entwicklung des Finanzbedarfs für Großgeräteinvestitionen	58
1. Gesichtspunkte für die Einschätzung der Bedarfsentwicklung	58
2. Modellrechnung für den Ersatzbedarf	61
3. Ersatzbedarf nach Ländern	65
4. Schlußfolgerungen	67
Anhang I	
Anhang II	

Vorbemerkung

In den experimentellen Disziplinen sind Geräte eine Voraussetzung für qualifizierte Forschung und Lehre. Im Zuge des Ausbaus der Hochschulen in den 60er und 70er Jahren haben viele Hochschulen zusammen mit neuen Gebäuden auch eine gute Ausstattung mit Geräten erhalten. In weiten Bereichen war und ist weitgehend auch heute noch die Geräteausstattung der deutschen Hochschulen gut. Dies gilt auch im internationalen Vergleich.

Seit mehreren Jahren hat sich der Altersaufbau des Gerätebestandes aber verschlechtert. Dies gilt insbesondere für Hochschulen und Institute, die keine Neubauten erhalten haben oder deren Gebäude Anfang der 70er Jahre in Betrieb genommen wurden und für die bislang nur unzureichende Ersatzinvestitionsmittel zur Verfügung standen. Mit dem absehbaren Abschluß des kapazitätserweiternden Ausbaues der Hochschulen geht die Neubautätigkeit zurück, die jährlichen Investitionsausgaben für die Hochschulen sind seit ihrem Höhepunkt im Jahre 1974 real bereits um 60 % gesunken. Da Geräte rascher veralten als Gebäude, besteht die Gefahr einer raschen Überalterung des Gerätebestandes, die zu einer Behinderung von Forschung und Lehre führt. Dieser Überalterung des Gerätebestandes kann nur begegnet werden, wenn unabhängig von den Ersteinrichtungsmitteln für Baumaßnahmen für die Ersatzinvestitionen bei den Geräten ausreichend Mittel bereitgestellt werden.

Der Wissenschaftsrat befaßt sich in dieser Stellungnahme mit den Geräten, die über 150.000 DM kosten ("Großgeräte") und daher über das Hochschulbauförderungsgesetz finanziert werden. Diese "Großgeräte" haben einen Anteil von rund einem Drittel am Gesamtwert aller Geräte in den Hochschulen. Für die "Kleingeräte" mit Kosten unter 150.000 DM ist die Ausgangslage hinsichtlich Altersstruktur und Ersatzinvestitions-

bedarf vergleichbar, hier gelten aber andere Finanzierungsregeln und Zuständigkeiten. Aus diesen Gründen - und weil überregional eine verlässliche Datengrundlage über den Bestand und das Alter der Kleingeräte nicht verfügbar ist - beschränkt sich die hier vorgelegte Stellungnahme auf Großgeräte über 150.000 DM. Dabei bleiben allerdings Anlagen und Geräte an den Hochschulen, die einzeln 10 Millionen DM und mehr kosten, außerhalb der Betrachtung. Der Investitionsbedarf für solche Großanlagen wie Beschleuniger, Windkanal oder Vektorrechner hängt von den jeweiligen Gegebenheiten des Einzelfalls ab und läßt sich nicht zuverlässig nach statistischen Durchschnittswerten, die für große Zahlen Geltung beanspruchen können, ermitteln.

Die vorliegende Stellungnahme analysiert die seit 1973 erfolgten Großgeräteinvestitionen in Hinblick auf Kosten, Verteilung nach Ländern, Hochschularten, Fächer- und Gerätegruppen. Darüber hinaus informiert diese Stellungnahme über

- rechtliche Grundlagen und Verfahren für die Aufnahme von Großgeräten in den Rahmenplan
- Preisentwicklung für Großgeräte
- Entwicklung des nominalen und realen Investitionsvolumens für Großgeräte seit 1973.

Im abschließenden Kapitel VI. erfolgt eine Abschätzung des Finanzbedarfs für die künftig außerhalb der Ersteinrichtung von Neubauten erforderlichen Investitionsmittel für die Großgeräte über 150.000 DM. Bei der Berechnung wurden mehrere im einzelnen als zurückhaltend einzuschätzende Annahmen gemacht, die im Ergebnis eher zu einer Unter- als zu einer Überschätzung des künftigen Investitionsbedarfs führen. Angesichts der für Forschung und Lehre insgesamt knappen Mittel hält es der Wissenschaftsrat für geboten, auf ein Gleichgewicht in

der Ausstattung mit Sachmitteln, Klein- und Großgeräten zu achten. Dies sowie die gegen Ende der 70er Jahre erreichte gute Geräteausstattung der Hochschulen rechtfertigen die vorsichtigen Annahmen, die gleichwohl noch zu höheren Werten für den Ersatzbedarf führen als die Länder zum 15. Rahmenplan angemeldet haben.

Im Unterschied zu der hier gewählten statistischen Vorgehensweise darf im konkreten Einzelfall einer Ersatzinvestition nicht von Durchschnittswerten für Nutzungsdauer und Abschreibung ausgegangen werden. Vielmehr ist nicht nur die Funktionsfähigkeit des Altgerätes festzustellen, es ist auch in jedem Fall zu prüfen, ob die vorhandene Geräteausstattung künftig noch erforderlich ist. Die Notwendigkeit der kritischen Prüfung bei der Antragstellung und bei der Begutachtung der Großgeräte durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft und den Wissenschaftsrat wird daher künftig eher zunehmen.

Die Stellungnahme gliedert sich in einen Textteil und einen Anhang mit den tiefgegliederten Tabellen, die Einzelergebnisse nach Ländern und teilweise auch nach Hochschulen enthalten. Außerdem sind im Anhang die wesentlichen Beschlüsse und Vereinbarungen zum Großgeräteverfahren abgedruckt.

Diese Stellungnahme wurde im Mai 1985 abgeschlossen. Sie enthält alle von 1973 bis 1983 beschafften und die 1984 empfohlenen Geräte. In den Tabellen über die empfohlenen und die beschafften Geräte knüpft diese Stellungnahme an frühere Veröffentlichungen an¹⁾.

Der Wissenschaftsrat hat diese Stellungnahme am 5. Juli 1985 verabschiedet.

1) Wissenschaftsrat: Bericht über die Beschaffung von Großgeräten 1978 bis 1981, Köln 1982, und Wissenschaftsrat: Bericht über die Beschaffung von Großgeräten für die Hochschulen in den Jahren 1978 bis 1982, vervielfältigtes Manuskript, Köln 1983.

I. Großgeräteinvestitionen nach dem Hochschulbauförderungsgesetz

I.1. Rechtliche Grundlagen

Die Beschaffung von Großgeräten für Lehre, Forschung und Krankenversorgung regelt § 3 des HBFG:

"Zum Ausbau und Neubau von Hochschulen gehören im Sinne dieses Gesetzes die Ausgaben für folgende Zwecke:

3. Bauten sowie Erschließung und Entschädigung an Dritte in dem für die Baumaßnahme erforderlichen Umfang, Ersteinrichtung, Außenanlagen, Baunebenleistungen, besondere Betriebs-einrichtungen und Zubehör, wenn die Gesamtkosten für das jeweilige Vorhaben 500.000 Deutsche Mark übersteigen;
4. Beschaffung der gesondert im Rahmenplan ausgewiesenen Großgeräte für Ausbildung und Forschung, wenn die Kosten für das einzelne Gerät einschließlich Zubehör 150.000 Deutsche Mark übersteigen;"

I.2. Verfahren

Zu unterscheiden ist zwischen Großgeräten als Teil der Ersteinrichtung von Neu- oder Umbauten (§ 3 Abs.3 HBFG) und Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen von Großgeräten (§ 3 Abs.4 HBFG). Großgeräte als Teil der Ersteinrichtung müssen zusammen mit den Baumaßnahmen als Einzelvorhaben in den Rahmenplan aufgenommen werden. Sollen aus den für die Ersteinrichtung vorgesehenen Beträgen Großgeräte (über 150.000 DM) beschafft werden, so ist hierfür eine Empfehlung von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat erforderlich. Dies gilt unbeschadet der uneingeschränkten Aufnahme des Bauvorhabens einschließlich des für die Ersteinrichtung vorgesehenen Betrags in den Rahmenplan. Deutsche

Forschungsgemeinschaft und Wissenschaftsrat können empfehlen, eine vorgesehene Großgerätebeschaffung zu verändern oder darauf zu verzichten. In diesem Fall ist eine Finanzierung aus Mitteln des HBFG nicht möglich.

Für die Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen sehen die Länder im Rahmen ihrer Anmeldung zu den jährlichen Rahmenplänen Globalbeträge vor. Aus diesen Globalbeträgen können die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat empfohlenen Geräte finanziert werden. Ohne besondere Anmeldefristen werden fortlaufend über das Jahr Anträge für zu beschaffende Großgeräte bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat eingereicht. Nach einer fachlichen, apparatetechnischen Prüfung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft spricht der Wissenschaftsrat zu diesen Anmeldungen Empfehlungen aus. Zur Verkürzung der Bearbeitungszeiten hat die Vollversammlung des Wissenschaftsrates die Empfehlungsbefugnis für Großgeräte auf den Ausbuausschuß delegiert, der erfahrungsgemäß zu fünf oder sechs Terminen im Jahr - teilweise im schriftlichen Umlaufverfahren - zu den jeweils vorliegenden von der DFG begutachteten Anträgen Empfehlungen verabschiedet. Diese Empfehlungen haben die Form einer Liste, die unverzüglich den antragstellenden Ländern und dem Bund mitgeteilt werden.

Die "Grundsätze für die Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat bei der Beurteilung von Anmeldungen der Länder für Großgeräte" regeln die Einzelheiten des Anmelde- und Prüfverfahrens (vgl. Anhang I, S.1). Im übrigen wird nach folgenden Regeln, die sich im Laufe der Zeit herausgebildet haben, verfahren:

- In den Rahmenplan werden grundsätzlich nur Großgeräte aufgenommen, zu denen die Deutsche Forschungsgemeinschaft und der Wissenschaftsrat vor der Beschaffung Gelegenheit zur Stellungnahme erhalten haben.
- Die Kostengrenze von 150.000 DM (Bagatellgrenze) muß durch die Kosten für das einzelne Großgerät einschließlich Zubehör erreicht werden. Die im Einzelfall für die Installation eines Großgeräts notwendigen Baukosten sind nicht auf diese Grenze anzurechnen. Die notwendigen Einbaukosten können jedoch als Nebenkosten der Großgerätebeschaffung mitfinanziert werden.
- Geräte mit Gesamtkosten von 5 Millionen DM und mehr sollten als Einzelgeräte zum Rahmenplan angemeldet und außerhalb der Globalbeträge für Großgeräteersatz- und -ergänzungsbeschaffungen finanziert werden.
- Der Funktionszusammenhang eines Großgeräts ist in den Abgrenzungskriterien für Großgeräte (vgl. Anhang I, S.7) definiert. Er ist Gegenstand einer besonderen Überprüfung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft.
- Großgeräte der Infrastruktur und betriebstechnische Einrichtungen oberhalb der Bagatellgrenze des HBFG von 500.000 DM sollten als Einzelvorhaben zum Rahmenplan angemeldet werden. Großgeräte unterhalb dieser Grenze sollten nicht länger aus den Globalansätzen für Großgeräte für Wissenschaft und Forschung finanziert werden¹⁾.

1) Die endgültige Regelung bezüglich der Finanzierung von Geräten der Infrastruktur aus dem Großgerätetitel ist im Planungsausschuß für den Hochschulbau noch nicht endgültig entschieden.

- Ein weiterer Beschluß bezieht sich auf die Finanzierung von nachträglich beschafften zusätzlichen Großgerätekompone-
nenten (vgl. Anhang I, S. 11). Zwei Fälle sind hier zu unter-
scheiden: (a) Empfehlung eines Geräts mit dem ausdrückli-
chen Hinweis eines späteren Ausbaus. Hier können alle Er-
weiterungen (Baustufen) unabhängig von der Bagatellgrenze
und dem Zeitpunkt der Erweiterung in den Rahmenplan aufge-
nommen werden. (b) Weiterer Ausbau ohne vorangegangene
Globalempfehlung für eine Erweiterung und Kosten der zu-
sätzlichen Gerätekomponente unterhalb der Bagatellgrenze.
Hier ist eine Empfehlung der zusätzlichen Gerätekomponente
nur innerhalb von drei Jahren (Datum der Aufnahme in den
Rahmenplan bis Datum der Anmeldung der zusätzlichen Kompo-
nente) nach Aufnahme des Hauptgeräts in den Rahmenplan
möglich. In jedem Fall muß ein Funktionszusammenhang
zwischen Großgerät und zusätzlicher Komponente bestehen.

- Deutsche Forschungsgemeinschaft und Wissenschaftsrat gehen
davon aus, daß die Empfehlungen dann hinsichtlich Kosten
und Herstellerfirma für Land und Hochschule verbindlich
sind, wenn Kosten und/oder Herstellerfirma ausdrücklich
empfohlen werden. Eine Abweichung von dieser Empfehlung
muß im Benehmen mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft
erfolgen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft kann im Fall
eines Abweichens von den Empfehlungen eine Beratung im
Wissenschaftsrat verlangen. Die Finanzierung eines Geräts
über das HBFG ist in diesem Fall, in dem das Benehmen mit
der Deutschen Forschungsgemeinschaft nicht hergestellt
werden kann, nur möglich, wenn der Wissenschaftsrat dem
zustimmt. Die Aufnahme eines bereits beschafften Geräts in
den Rahmenplan ist nicht möglich.

II. Zur Bedeutung von Großgeräteinvestitionen für Forschung, Lehre und Krankenversorgung

Der Wissenschaftsrat hat seit dem Ende der 70er Jahre mehrfach auf die Bedeutung einer kontinuierlichen Erneuerung der Großgeräteausrüstung der Hochschulen für Forschung, Lehre und Krankenversorgung hingewiesen. In den Empfehlungen zum 9. Rahmenplan erklärte er 1979:

"Angesichts der sukzessiven Veralterung des Gerätebestands, des technischen Fortschritts im Gerätebau sowie des Wandels in den Anforderungen an die apparative Ausstattung infolge des Erkenntnisfortschritts in den Wissenschaften muß darauf hingewiesen werden, daß auch nach Abschluß des Ausbauprogramms für die Hochschulen erhebliche Mittel aufgewendet werden müssen, um die Apparateausstattung auf dem gegenwärtigen Stand halten zu können. Eine über den Zeitpunkt einer notwendigen Ersatzbeschaffung hinausgehende Nutzung von Großgeräten kann zu einem unwirtschaftlichen Gerätebetrieb infolge rasch steigender Wartungs- und Reparaturkosten führen; daher sind kontinuierliche Ersatzbeschaffungen erforderlich."¹⁾

Der Planungsausschuß für den Hochschulbau hat diese Empfehlung des Wissenschaftsrates aufgenommen und hierzu im 10. Rahmenplan erklärt:

"In den letzten Jahren ist - insbesondere durch die umfangreichen Gerätebeschaffungen bei Neubauten - eine bessere apparative Ausstattung der Hochschulen erreicht worden. Sie muß - sowohl wegen der begrenzten Nutzungsdauer einzelner Geräte wie auch wegen der notwendigen Modernisierung insbesondere für die Forschung - ständig erneuert werden. Nach Schätzungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft müssen dazu die jährlichen Investitionen für den Ersatzbedarf an Großgeräten in der Zukunft noch erheblich gesteigert werden."²⁾

1) Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 9. Rahmenplan für den Hochschulbau 1980-1983, Band 1, Köln 1979, S.102.

2) Planungsausschuß für den Hochschulbau: 10. Rahmenplan für den Hochschulbau nach dem HBFG, Textziffer 59, Bonn 1980.

Anläßlich der Revision der Rahmenplanung in den Jahren 1981 und 1982 hat der Wissenschaftsrat der Forschung an den Hochschulen und den hierfür erforderlichen Investitionen hohe Priorität eingeräumt. Die von den Ländern zum Dringlichkeitsprogramm sowie zu den nachfolgenden Rahmenplänen vorgesehenen Globalbeträge für Großgerätebeschaffungen wurden vom Wissenschaftsrat ohne Abstriche in die Kategorie I eingestuft, im Unterschied zu einer Reihe von Baumaßnahmen, die aus finanziellen Gründen zur Zurückstellung empfohlen wurden. Unter Verweis auf entsprechende Berechnungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft¹⁾ hat der Wissenschaftsrat ferner den Ländern empfohlen, die Ansätze für Großgerätebeschaffungen aufzustocken.

Aus den Anmeldungen der Länder zum 14. und 15. Rahmenplan²⁾ geht hervor, daß die Länder diesen Empfehlungen zur Erhöhung der Investitionsmittel für die Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung von Großgeräten gefolgt sind - wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß - und damit die Bedeutung kontinuierlicher Ersatzinvestitionen anerkennen.

1) Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 14. Rahmenplan für den Hochschulbau 1985-1988, Band 1, Köln 1984, S.27.

2) Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 15. Rahmenplan für den Hochschulbau 1986-1989, Band 1, Köln 1985, S. 25 f.

III. Großgeräteinvestitionen 1973 bis 1983

III.1. Entwicklung der nominalen Investitionsausgaben

In den elf Jahren von 1973 bis 1983, für die weitgehend verlässliche Statistiken über die Gerätebeschaffungen vorliegen¹⁾, haben die Länder für Großgeräte (Ersteinrichtung sowie Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen) insgesamt rund 1,6 Milliarden DM (in jeweiligen Preisen) ausgegeben. Bei steigender Tendenz haben die jährlichen Ausgaben 1983 rund 185 Millionen DM erreicht. Nähere Einzelheiten über den zeitlichen Verlauf der Großgeräteinvestitionen können der nachfolgenden Übersicht 1 entnommen werden²⁾. Der dabei auffallende, hohe Wert für das Jahr 1980 ist mit den sich für 1981 und 1982 abzeichnenden Finanzproblemen der Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau und der zum damaligen Zeitpunkt unklaren Zukunft des HBFG zu erklären, die dazu geführt hat, daß die Länder eine Reihe von Großgerätebeschaffungen, die für 1981 oder 1982 geplant waren, vorgezogen haben.

- 1) Die nachfolgenden Berechnungen stützen sich, sofern nicht anders angegeben, auf die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geführte Großgerätedatei. Diese Datei ist 1984 anhand der vom Wissenschaftsrat verabschiedeten Listen der empfohlenen Geräte überprüft und vervollständigt worden. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat ferner allen Hochschulen und Kliniken einen Auszug aus der Datei zugesandt und um Überprüfung und Ergänzung (insbesondere hinsichtlich des Merkmals Datum der Beschaffung) gebeten. Ein vollständiger Rücklauf der zur Überprüfung versandten Datenauszüge konnte erreicht werden. Es kann daher davon ausgegangen werden, daß eine weitgehend vollständige Erfassung aller über das HBFG finanzierten Großgeräte vorliegt. Einschränkungen gelten lediglich für Großgeräte, die in den 70er Jahren bei einzelnen Bauvorhaben im Rahmen der Ersteinrichtung beschafft wurden, ohne daß diese Geräte von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat begutachtet wurden.
- 2) Bei den Angaben in Übersicht 1 und der dazugehörigen Tabelle 2 im Anhang I, die nach Ländern und Hochschularten untergliedert ist, ist zu beachten, daß es sich um die tatsächlichen Ausgaben handelt, daß die Mittel aber nicht immer vollständig in den jeweiligen Jahren abgeflossen sind, sondern teilweise auch über mehrere Jahre verteilt. Auch ist zu berücksichtigen, daß aus diesen Investitionen seit 1973 noch nicht auf den heutigen Großgerätebestand geschlossen werden kann, da einerseits ein Teil der vor 1973 beschafften Großgeräte noch in Betrieb ist, andererseits aber einige der 1973 oder später beschafften Geräte bereits wieder ersetzt sind.

Übersicht 1: Kosten der beschafften Großgeräte 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										

(1) Nominal

Wiss. Hochsch.	61,1	46,7	49,4	74,2	57,7	61,0	57,8	111,9	69,2	64,8	68,8
Med. Einr.	15,6	39,8	45,2	37,3	63,9	50,9	106,3	122,0	66,9	86,2	110,9
FH	8,8	5,7	8,7	4,2	7,2	7,3	7,8	30,0	4,8	3,9	5,4
Insgesamt	85,4	92,1	103,5	115,6	128,9	119,2	171,9	263,9	140,9	154,9	185,1

(2) Real¹⁾

Insgesamt	95,5	108,3	112,6	116,0	138,2	122,2	175,1	263,9	136,7	143,1	165,0
-----------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

(3) Anteil Ersteinrichtung in %

Insgesamt	50	42	47	50	45	38	47	26	25	35	42
-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1) Deflationiert mit speziellen Preisindizes für Großgeräte und EDV-Geräte.
Vgl. Kapitel III.2. und Tabelle 1 im Anhang I.

Von den Großgeräteinvestitionen über das HFBG der Jahre 1973 bis 1983, die in jeweiligen Preisen einen Betrag von 1,56 Milliarden DM erreichen, entfallen 610 Millionen DM auf Großgeräte im Rahmen der Ersteinrichtung und 952 Millionen DM auf Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen außerhalb der Ersteinrichtung von Neu- und Umbauten (Einzelheiten siehe Tabelle 2 im Anhang I.) Im Durchschnitt aller Jahre beträgt der Anteil der Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen 61 %. Im Zeitablauf ist aber ein eindeutiger Trend zu einem wachsenden Anteil der Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen festzustellen. Deren Anteil lag bis 1977 zwischen 50 % und 58 % und ist in der Folgezeit auf bis zu 75 % (1981) gestiegen. Im Durchschnitt der Jahre 1980 bis 1983 lag der Anteil der Ersatz- und Er-

gänzungsbeschaffungen bei 68 %¹⁾. In diesen Jahren kamen im Durchschnitt auf 60 Millionen DM Großgeräteinvestitionen im Rahmen von Ersteinrichtungen 130 Millionen DM Investitionen für Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen.

III.2. Preisindizes für Großgeräte

Um die nominale Ausgabenentwicklung richtig beurteilen zu können, müssen die Preissteigerungen herausgerechnet werden, d.h. die nominale Ausgabenreihe ist in eine reale Ausgabenreihe umzurechnen. Da die Preisindizes der amtlichen Statistik für die wissenschaftlichen Großgeräte nicht geeignet sind und ein spezieller Index hierfür auch aus anderen Quellen nicht zur Verfügung steht, wurde hier in Anlehnung an die Vorgehensweise von Weichselberger und Wulsten²⁾ ein eigener Index für die Preise wissenschaftlicher Großgeräte ohne EDV-Geräte entwickelt. Hierfür wurden aus dem amtlichen Preisindex der Erzeugnisse des Investitionsgüter produzierenden Gewerbes (Inlandsabsatz) geeignete Gerätegruppen ausgewählt. Aus den Subindizes dieser Gerätegruppen wurde ein für die Preisentwicklung wissenschaftlicher Großgeräte als repräsentativ eingeschätzter eigener Preisindex gebildet. Die Gewichtung der einzelnen Positionen wurde anhand der Verteilung der über das HBFG beschafften Großgeräte auf die den Subindizes korrespondierenden Gerätegruppen

-
- 1) Bei dieser Unterscheidung zwischen Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen und Ersteinrichtung ist noch zu berücksichtigen, daß es sich bei einem Teil der im Rahmen der Ersteinrichtung neuer Gebäude beschafften Großgeräte auch um Ersatzinvestitionen für veraltete Geräte handelt, da Altbauten aufgegeben oder umgewidmet wurden und nicht mehr funktionsfähige oder technisch überholte Geräte nicht in den Neubau übernommen wurden. Insofern liegt das tatsächliche Volumen der Ersatzinvestitionen höher.
 - 2) Weichselberger, Kurt, Axel-Reiner Wulsten: Preisindizes für nicht-kommerzielle Forschung in der Bundesrepublik Deutschland 1968-1977 (Forschungsberichte aus dem Institut für Statistik und Wissenschaftstheorie der Universität München), München 1978.

vorgenommen. Für die EDV-Geräte wurde der amtliche Subindex für die Erzeugerpreise der Geräte und Einrichtungen für die automatische Datenverarbeitung zugrundegelegt. Einzelheiten zu den Indizes können Tabelle 1 im Anhang I entnommen werden.

Der hier gebildete spezielle Großgeräteindex auf der Basis 1980=100 ist von 1973 bis 1983 um 46 Punkte gestiegen, dies ist ein Preisanstieg um 67 %. Von besonderer Bedeutung ist dabei, daß der Subindex für die medizinischen Geräte überproportional gestiegen ist (seit 1973 um 51 Indexpunkte). Dagegen ist der Preisindex für EDV-Anlagen (ohne Software) seit 1973 um 18 Indexpunkte zurückgegangen. Der amtliche Preisindex des Investitionsgüter produzierenden Gewerbes, dem die hier gebildeten speziellen Großgeräteindizes entnommen sind, ist in der gleichen Zeit um 41 Indexpunkte gestiegen (= 57 % bezogen auf das Ausgangsjahr 1973). Einzelheiten können der Übersicht 2 entnommen werden.

Übersicht 2: Preisindizes für Großgeräte, EDV-Anlagen und für gewerbliche Produkte insgesamt

Preisindex	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Großgeräte ¹⁾	69,4	74,8	80,9	85,2	88,8	92,3	95,7	100	105,3	111,1	115,8
EDV-Anlagen ¹⁾	121,2	123,5	128,2	126,2	121,7	114,0	104,3	100	99,9	103,9	102,9
gewerbliche Produkte insgesamt ¹⁾	72,1	78,9	84,6	87,5	90,7	92,8	95,5	100	104,1	110,0	113,0

1) Ohne Mehrwertsteuer.

Für Einzelheiten siehe Tabelle 1 im Anhang I.

Eine veränderte Gewichtung der Subindizes, die z.B. bei den Wägungsfaktoren von den höheren Medizinanteilen an den Beschaffungen in den Jahren 1980 bis 1983 ausgehen würde,

hätte zur Folge, daß der hier gebildete spezielle Großgeräteindex stärker steigen würde. Auch eine Berücksichtigung aus dem Ausland importierter Geräte, deren Preise zu Beginn der 80er Jahre insbesondere wegen der Entwicklung der Währungsparitäten zu Lasten der Deutschen Mark überdurchschnittlich stiegen, würde die Großgeräteindizes stärker steigen lassen, als hier in Übersicht 2 ausgewiesen.

Solche verfeinerten Berechnungen zur Bildung eines speziellen Großgerätepreisindex erfordern aber Daten, die nicht oder nur unvollständig zur Verfügung stehen. Daher wird an dem hier gewählten, aus lediglich fünf Subindizes gebildeten, Index festgehalten. Für die Interpretation der preisbereinigten Investitionen ist aber festzuhalten, daß die hier verwendeten Indizes zu einer im einzelnen nicht quantifizierbaren Unterschätzung der tatsächlichen Preisentwicklung führen. Die später abgeleiteten Beträge für Ersatzinvestitionen sind daher in der Tendenz ebenfalls unterschätzt.

III.3. Entwicklung der realen Investitionsausgaben

In jeweiligen Preisen stiegen die jährlichen Ausgaben für Großgeräte von 85 Millionen DM im Jahre 1973 auf 185 Millionen DM im Jahre 1983. Dies ist ein Anstieg um 218 %. Wird jedoch die Preissteigerung berücksichtigt, so ergibt sich nach den hier verwendeten Preisindizes nur noch ein Anstieg von 95 Millionen DM auf 165 Millionen DM (in Preisen von 1980=100), d.h. real wurden 1983 73 % mehr für Großgeräte ausgegeben als 1973.

Die nachfolgende Übersicht 3 enthält eine Zeitreihe für die Großgeräteinvestitionen aller Länder in jeweiligen Preisen und auch deflationiert in konstanten Preisen von 1980. Die Daten zeigen, daß sich die Investitionsausgaben - bei generell erheblichen Schwankungen - in allen Ländern erhöht

Übersicht 3: Kosten der nach dem HBRG beschafften Großgeräte

Land	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	
	Beträge in 1.000 DM											
	(1) Nominal											
Baden-Württemberg	9.534	19.924	23.879	13.399	14.165	18.342	17.086	29.233	53.979	27.778	21.424	
Bayern	20.081	10.402	19.992	22.973	6.388	8.502	29.958	28.575	17.537	18.695	29.779	
Berlin	6.424	4.088	5.657	8.385	8.833	8.540	11.029	27.814	9.123	11.938	6.861	
Bremen	1.605	1.758	3.211	-	1.177	1.523	1.147	336	193	167	5.366	
Hamburg	2.190	1.385	2.898	1.167	7.163	5.924	4.044	25.199	12.854	6.910	5.417	
Hessen	5.905	3.849	5.839	8.782	4.731	6.880	19.719	21.771	4.154	11.016	29.030	
Niedersachsen	9.843	12.590	13.790	14.483	16.490	13.417	10.059	28.651	14.982	20.865	7.275	
Nordrhein-Westfalen	24.759	32.873	21.538	35.371	54.233	37.045	63.904	73.841	23.827	30.528	66.285	
Rheinland-Pfalz	3.397	4.428	3.521	9.259	9.887	15.428	9.300	18.224	1.160	9.282	4.682	
Saarland	-	232	908	379	985	2.169	1.030	2.440	389	4.800	4.439	
Schleswig-Holstein	1.700	603	2.291	1.407	4.831	1.777	4.638	7.818	2.762	12.936	4.549	
I n s g e s a m t	85.438	92.132	103.524	115.605	128.903	119.547	171.914	263.902	140.960	154.915	185.107	
	(2) Real											
Baden-Württemberg	10.049	23.386	26.524	12.437	15.364	19.221	17.495	29.233	52.041	25.993	19.462	
Bayern	20.796	12.755	19.595	20.548	6.979	8.875	30.518	28.575	17.131	16.972	26.567	
Berlin	8.179	4.440	5.993	9.408	9.505	7.904	11.023	27.814	8.798	10.889	6.020	
Bremen	1.805	1.998	3.214	0	1.235	1.432	1.122	336	193	161	4.982	
Hamburg	1.979	1.852	3.465	1.370	7.928	6.089	3.989	25.199	12.366	6.220	4.845	
Hessen	6.764	5.146	6.442	9.854	5.029	7.330	20.154	21.771	3.970	10.191	25.900	
Niedersachsen	10.848	16.070	16.766	16.905	18.905	14.278	10.057	28.651	14.354	19.455	6.334	
Nordrhein-Westfalen	28.331	37.035	22.957	33.715	56.465	38.864	65.292	73.841	23.259	28.313	58.999	
Rheinland-Pfalz	4.526	4.834	3.908	9.644	11.134	14.219	9.578	18.224	1.102	8.708	4.043	
Saarland	0	310	1.122	445	1.109	2.350	1.076	2.440	369	4.438	3.833	
Schleswig-Holstein	1.741	488	2.656	1.651	5.368	1.635	4.824	7.818	2.653	11.712	3.977	
I n s g e s a m t	95.018	108.314	112.642	115.977	138.187	122.197	175.128	263.902	136.236	143.052	164.962	

haben. In realen Preisen stagnieren die Großgeräteinvestitionen aber in mehreren Ländern, in einigen waren sie in den letzten Jahren rückläufig. Tiefergegliederte Tabellen, die nach Hochschularten, nach einzelnen Hochschulen sowie nach Ersteinrichtung und Ersatzbeschaffung unterscheiden, sind in den Anhang I (Tabellen 2 und 3) aufgenommen worden.

III.4. Anteil der Medizinischen Einrichtungen¹⁾ an den Großgeräteinvestitionen

In den vergangenen Jahren wurden jährlich im Durchschnitt für rund 100 Millionen DM Großgeräte für die Medizinischen Einrichtungen beschafft (vgl. Tabelle 2 im Anhang I). Dabei gehen diese medizinischen Großgeräte vor allem in die Fachgebiete Radiologie, Nuklearmedizin und klinische Chemie (vgl. hierzu auch Übersicht 8).

In jeweiligen Preisen hat sich das Volumen der für die Medizinischen Einrichtungen bestimmten Großgeräte von 1973 bis 1983 verdoppelt. In der ersten Hälfte der 70er Jahre wurden bundesweit rund 50 Millionen DM für medizinische Großgeräte investiert, im Durchschnitt der Jahre 1980 bis 1983 waren es rund 100 Millionen DM. Dieser Anstieg liegt über dem vergleichbaren Anstieg bei den wissenschaftlichen Hochschulen, dort stieg das Investitionsvolumen nur von durchschnittlich 50 Millionen DM in der ersten Hälfte der 70er Jahre auf knapp 80 Millionen in den Jahren 1980 bis 1983. Als Folge dieser unterschiedlichen Entwicklung ist der Medizinanteil an den Großgeräteinvestitionen angestiegen, wie Übersicht 4 erkennen läßt.

1) Medizinische Einrichtungen sind hier definiert als Kliniken, vorklinische und medizinisch-theoretische Institute der Humanmedizin einschließlich der Zahnmedizin.

Übersicht 4: Anteil der Medizinischen Einrichtungen an den Großgeräteinvestitionen insgesamt (in %)

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Anteil	18,2	43,2	43,9	32,2	49,6	42,7	61,8	46,3	47,5	55,6	59,9

Die in dieser Übersicht für einzelne Jahre, z.B. 1979 oder 1983 ausgewiesenen hohen Medizinanteile sind u.a. auf größere Ersteinrichtungsprogramme von Neubauten zurückzuführen, so 1974-1977 in Göttingen, 1979 in Münster und 1983 in Aachen und Marburg. Aber auch ohne die im Rahmen der Ersteinrichtung beschafften Großgeräte ist der Medizinanteil an den Großgerätebeschaffungen seit Mitte der 70er Jahre gestiegen. Dies geht aus Übersicht 5 hervor, die den Anteil der Medizin an den Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen enthält. Dieser Anteil liegt seit 1979 zwischen 45 % und 50 %.

Übersicht 5: Anteil der Medizinischen Einrichtungen an den Ersatz- und Ergänzungsinvestitionen für Großgeräte (in %)

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Anteil	26,3	33,9	32,0	20,2	38,3	37,8	51,4	49,9	44,9	56,2	44,6

Der steigende Anteil der Medizin hat zur Folge gehabt, daß seit 1976 jährlich (mit Ausnahme des hohen Ergebnisses für 1980) für alle nichtmedizinischen Nutzer unverändert knapp 70 Millionen DM für Großgeräte investiert wurden. In realen Preisen ist dies ein Rückgang.

III.5. Großgeräteinvestitionen nach Fächergruppen

Um nähere Informationen über die Nutzer der Großgeräte zu erhalten, wurde eine Sonderauswertung aller von 1980 bis 1983 beschafften Einzelgeräte (Ersteinrichtung und Ersatzbeschaffungen) nach dem beantragten Standort in der Hochschule (Institut/Fachbereich/Klinik) durchgeführt¹⁾. So wurde z.B. eine EDV-Anlage für eine Klinik bei der Fächergruppe Humanmedizin und ein Prozeßrechner für den Maschinenbau bei der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften gezählt. Die nachfolgende Übersicht 6 enthält die Ergebnisse dieser Sonderauswertung für die wissenschaftlichen Hochschulen einschließlich der Medizinischen Einrichtungen²⁾³⁾.

Der Anteil der Humanmedizin an den Großgeräteinvestitionen (ohne Geräte an Fachhochschulen) beträgt in der Zeit von 1980 bis 1983 zwischen 50 % und 61 %. Dagegen entfallen auf die Naturwissenschaften Anteile zwischen 16 % und 25 %. Für die Ingenieurwissenschaften ergeben sich Werte von lediglich 6 % bis 13 %. Der Anteil der Rechenzentren⁴⁾ schwankt zwischen 5 % und 16 %. Die Anteile der anderen Fächergruppen sowie der Bibliotheken und Hochschulverwaltungen an den Großgeräteinvestitionen sind unbedeutend.

-
- 1) Für diese Berechnungen mußte eine manuelle Sonderauswertung vorgenommen werden. Die Begrenzung auf die Periode 1980 bis 1983 erfolgte aus arbeitsökonomischen Gründen.
 - 2) Die Zuordnung der Geräte erfolgte nach dem Standort in der Hochschule. Bis auf wenige Fälle war eine eindeutige Zuordnung zu einem Institut (Fachbereich, Klinik) möglich. Bei Zuordnungsproblemen (zentrale Institute, Werkstätten o.ä.) wurden die Geräte den vermuteten Hauptnutzern zugeordnet. Die Zuordnung der Institute zu Fächergruppen wurde nach der Fächergruppengliederung der Hochschulstatistik vorgenommen.
 - 3) Die Fachhochschulen, bei deren Großgeräten es sich fast ausschließlich um Geräte für die Ingenieurwissenschaften und um EDV-Anlagen handelt, sind in der Übersicht 6 nicht enthalten. Das erklärt auch die Differenzen in den Summen und den Anteilswerten zwischen der Übersicht 6 und den Übersichten 4 und 5.
 - 4) Der Anteil der Rechenzentren liegt unter dem Anteil der EDV-Geräte, da ein Teil der EDV-Geräte in den Instituten aufgestellt wird. Dies erklärt die Unterschiede zu den Werten im nachfolgenden Kapitel III.6.

Übersicht 6

Anzahl und Kosten der für die Hochschulen ohne Fachhochschulen beschafften Großgeräte nach dem Hochschulbauförderungsgesetz (§ 3 Nr. 3 und 4) 1980 bis 1983

Fächergruppe	1980			1981			1982			1983		
	Anzahl	Kosten in 1.000 DM	%	Anzahl	Kosten in 1.000 DM	%	Anzahl	Kosten in 1.000 DM	%	Anzahl	Kosten in 1.000 DM	%
Sprach- und Kulturwissenschaften einschließlich Kunst, Musik	6	1.608	0,7	5	1.265	0,9	5	2.016	1,4	3	1.161	0,6
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1	406	0,2	-	-	-	1	420	0,3	-	-	-
Mathematik, Naturwissenschaften	110	45.012	19,2	80	33.742	24,8	55	25.181	17,0	63	28.572	15,9
darunter:												
Informatik	3	1.004	0,4	4	1.518	1,1	6	4.243	2,9	9	5.841	3,3
Physik, Astronomie	38	14.406	6,1	30	13.767	10,1	12	6.105	4,1	13	5.060	2,8
Chemie	41	19.259	8,2	27	10.640	7,8	18	8.237	5,6	18	7.921	4,4
Pharmazie	2	819	0,4	-	-	-	1	226	0,2	1	230	0,1
Biologie	11	3.363	1,4	4	1.441	1,1	7	1.942	1,3	4	990	0,6
Geowissenschaften, Geographie	11	5.224	2,2	12	5.113	3,8	10	3.976	2,7	14	6.364	3,5
Humanmedizin, Zahnmedizin	204	126.821	54,2	147	66.942	49,2	129	84.430	57,0	193	109.520	61,0
darunter:												
Wäschereianlagen u.ä. Betriebsgeräte	4	4.156	1,8	1	278	0,2	-	-	-	3	815	0,5
DV-Anlagen für Klinikverwaltung	8	11.268	4,8	-	-	-	2	1.887	1,3	-	-	-
Veterinärmedizin	4	2.200	0,9	2	642	0,5	4	1.252	0,8	1	229	0,1
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3	1.731	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingenieurwissenschaften	56	21.148	9,0	51	18.426	13,5	17	8.700	5,9	31	11.859	6,6
darunter:												
Maschinenbau, Verfahrenstechnik	38	14.930	6,4	30	10.378	7,6	11	6.364	4,3	19	8.649	4,8
Elektrotechnik	5	1.612	0,7	11	3.998	2,9	4	1.656	1,1	7	1.751	1,0
Nautik, Schiffstechnik	1	295	0,1	1	1.302	1,0	1	230	0,2	-	-	-
Bauingenieurwesen	7	2.141	0,9	1	185	0,1	1	450	0,3	1	225	0,1
Vermessungswesen	2	695	0,3	-	-	-	-	-	-	3	874	0,5
Bibliotheken	4	2.430	1,0	5	5.186	3,8	1	1.460	1,0	2	3.824	2,1
Rechenzentren	31	31.141	13,3	8	6.669	4,9	14	23.921	16,2	19	23.341	13,0
Verwaltung (ohne Klinikverwaltung)	-	-	-	4	1.641	1,2	1	638	0,4	3	637	0,4
Sonstiges	3	1.449	0,6	3	1.305	1,0	-	-	-	1	333	0,2
Insgesamt	423	233.946	100	305	136.163	100	227	148.018	100	316	179.507	100

Anmerkung: Die Übersicht 6 enthält nicht die Großgeräte der Fachhochschulen. Dies erklärt die Unterschiede zu anderen Tabellen.

Quelle: Eigene Berechnungen.

III.6. Investitionen für EDV-Geräte

Für die Finanzierung von EDV-Geräten stand in der Vergangenheit neben dem HBFG insbesondere das Regionalprogramm des dritten Datenverarbeitungsprogramms der Bundesregierung (Regionalprogramm) zur Verfügung. Über dieses Programm, das 1981 ausgelaufen ist, wurden mit einer Bundesbeteiligung von 85 % der Investitionskosten in allen Ländern regionale Rechenzentren errichtet. Die Gesamtausgaben dieses Programms betragen für 1973 bis 1982 320 Millionen DM, dies sind 37 Millionen DM jährlich. In den 70er Jahren hat das Regionalprogramm die Finanzierung von 30 bis 40 % aller Investitionen für EDV-Geräte an den Hochschulen ermöglicht. Durch das ersatzlose Auslaufen dieses Programms kommen künftig zusätzliche Anforderungen nach Mitteln für Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen auf das HBFG zu.

In den 70er Jahren wurden jährlich über das HBFG für EDV-Geräte¹⁾ in jeweiligen Preisen zwischen 24 und 52 Millionen DM investiert. 1980 stiegen die Investitionen auf 80 Millionen DM (ohne 21,2 Mio DM für den Vektorrechner der Universität Bochum), anschließend fielen sie auf Werte zwischen 46 und 58 Millionen DM zurück (ohne die beiden Vektorrechner für Karlsruhe und Stuttgart mit HBFG-Anteil von zusammen 20,6 Mio DM). Ohne Berücksichtigung der Kosten für die Vektorrechner liegen die aus dem HBFG finanzierten Investitionen für EDV-Geräte in den letzten drei Jahren im Durchschnitt in jeweiligen Preisen nur leicht über den Werten der 70er Jahre.

1) Die Abgrenzung der EDV-Geräte erfolgt hier nach der Geräteart (Großgerätegruppenschlüssel der DFG 700-706 und 707-799). Neben den EDV-Anlagen für Rechenzentren sind hier auch die EDV-Geräte für einzelne Fachgebiete enthalten.

Aus den Daten der Übersicht 7 ist abzulesen, daß bislang das Auslaufen des Regionalprogramms noch nicht zu einer entsprechenden Erhöhung der HBFG-Mittel für EDV-Geräte geführt hat. Die Kommission für Rechenanlagen der Deutschen Forschungsgemeinschaft weist darauf hin, daß durch die finanzielle Situation im HBFG Anfang der 80er Jahre an einigen Hochschulen keine Erneuerung oder Ausweitung der im Regionalprogramm finanzierten Rechner vorgenommen werden konnte. Hierdurch habe sich ein erheblicher Nachholbedarf aufgestaut¹⁾.

Übersicht 7: Investitionen für EDV-Geräte in den Hochschulen nach Finanzierungsprogrammen (in Millionen DM)

Finanzierungsprogramm	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
(1) nominal											
HBFG											
ohne Vektorrechner	45,3	28,2	33,7	51,7	34,4	23,7	52,4	79,8	46,2	58,0	47,2
mit Vektorrechner	45,3	28,2	33,7	51,7	34,4	23,7	52,4	101,0 ¹⁾	46,2	58,0	67,8 ¹⁾
DFG	38,4	6,7	2,3	2,4	5,6	5,1	14,1	4,8	5,9	7,1	6,5
Regionalprogramm ³⁾	56,3	56,7	40,3	46,4	36,3	37,4	16,2	12,6	2,3	12,6	-
Zusammen:											
ohne Vektorrechner	140,0	91,6	76,3	100,5	76,3	66,2	87,7	97,2	54,4	77,7	53,7
mit Vektorrechner	140,0	91,6	76,3	100,5	76,3	66,2	87,7	118,4	54,4	77,7	53,7
(2) real in Preisen von 1980=100 ²⁾											
Zusammen											
ohne Vektorrechner	115,5	74,2	59,5	79,6	62,7	58,1	84,1	115,1	54,5	74,8	52,2

1) HBFG-Anteile für die Vektorrechner in Bochum (1980), Stuttgart (1983) und Karlsruhe (1983). - 2) Deflationiert mit dem Preisindex für EDV-Geräte. Vgl. Tabelle 1 im Anhang I. - 3) Nach Angaben des Bundesministeriums für Forschung und Technologie. Aufgrund von Verschiebungen durch unterschiedlichen Mittelabfluß sind diese Angaben nicht mit denen der Kommission für Rechenanlagen der Deutschen Forschungsgemeinschaft vergleichbar.

1) Deutsche Forschungsgemeinschaft: Empfehlung der Kommission für Rechenanlagen zur Ausstattung der Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland mit Datenverarbeitungskapazität für die Jahre 1984-1987, Bonn 1984, S.2.

Da die Preise für die EDV-Geräte im Unterschied zu den Preisen anderer Großgeräte rückläufig waren, ist das reale Investitionsvolumen weniger zurückgegangen als dies die Jahresraten in nominalen Preisen andeuten. Die Deflationierung mit dem Preisindex für EDV-Geräte zeigt, daß das reale jährliche Investitionsvolumen für EDV-Geräte (ohne Vektorrechner), finanziert aus HBFG, Regionalprogramm und dem DFG-Programm seit Mitte der 70er Jahre bei 70 Millionen DM liegt. Zwar liegen die Werte für 1981 und 1983 unter diesem Durchschnittswert, es ist aber zu berücksichtigen, daß ein Teil der in der Statistik für 1980 angewiesenen Investitionen tatsächlich erst in den Folgejahren getätigt wurde. In vielen Fällen wurden die wegen der Finanzierungsbedingungen des HBFG noch 1980 bestellten Anlagen erst in den Folgejahren installiert.

III.7. Großgeräteinvestitionen für die Fachhochschulen

Seit 1973 wurden jährlich zwischen 5 und 8 Millionen DM für Großgeräte an den Fachhochschulen investiert. Die Tendenz war leicht fallend (vgl. Tabelle 2 im Anhang I). Dies führte dazu, daß der Anteil der Fachhochschulen an den Großgeräteinvestitionen von 5 bis 8 % in der ersten Hälfte der 70er Jahre auf rund 3 % zu Beginn der 80er Jahre gesunken ist. Diese Entwicklung ist u.a. Folge des vergleichsweise geringen Neubausvolumens für die Fachhochschulen und der häufiger unter der Bagatellgrenze liegenden Kosten der Geräte.

In einzelnen Ländern liegt der Anteil der Fachhochschulen an den Großgeräteinvestitionen jedoch über den Durchschnittswerten für das Bundesgebiet. Dies gilt insbesondere für Baden-Württemberg, Bremen und Hamburg (vgl. Tabelle 2 im Anhang I).

III.8. Großgeräte nach Gerätegruppen

Seit 1973 wurden insgesamt 3.955 Großgeräte beschafft. Die Aufteilung dieser Geräte auf 16 ausgewählte Gerätegruppen¹⁾ ergibt, daß von diesen Geräten dem Wert nach sind:

- 33 % EDV-Anlagen und Prozeßrechner
- 24 % spezielle Geräte für die Radiologie
- 8 % Massen-, NMR-, ESR-Spektrometer
- 6 % spezielle Geräte der Ingenieurwissenschaften
- 5 % spezielle Medizingeräte ohne Radiologie und Nuklearmedizin
- 5 % spezielle physikalische Geräte
- 5 % Geräte der Elektronenoptik.

Übersicht 8 gibt die Verteilung von Anzahl und Beschaffungsart nach den 16 Gerätegruppen wieder. Die Tabelle 6 im Anhang I unterscheidet zusätzlich nach dem Jahr der Beschaffung und ermöglicht damit auch einen Überblick über den zeitlichen Verlauf der Beschaffung einzelner Gerätegruppen.

1) Eine tiefergehende Differenzierung ist nach der DFG-Geräte-datei möglich.

Übersicht 8: Anzahl und Kosten der von 1973 bis 1983 beschafften Großgeräte
(Anschaffungswert) nach Gerätegruppen

Gerätegruppe 1)	Großgeräteinvestitionen				Durchschnittliche Kosten pro Gerät 1981-1983 in 1.000 DM
	Anzahl	%	Anschaffungswert in 1.000 DM	%	
Spezielle physikalische Geräte	110	2,8	102.377	4,6	395
Spezielle Geräte der Chemie ohne Massen-, NMR-, ESR- Spektrometer	144	3,6	40.918	1,8	376
Massen-, NMR-, ESR-Spektrometer	420	10,6	174.632	7,8	497
Spezielle Geräte der Ingenieur- wissenschaften	290	7,3	129.147	5,8	484
Spezielle Geräte der Medizin ohne Radiologie und Nuklear- medizin	341	8,6	109.289	4,9	394
Radiologie	761	19,2	541.228	24,2	706
Nuklearmedizin	116	2,9	46.524	2,1	453
Röntgengeräte für Material- analyse und Strukturforschung	152	3,8	55.765	2,5	394
Geräte der Optik ohne elektro- nenoptische Geräte und Laser	68	1,7	16.437	0,7	255
Geräte der Elektronenoptik	307	7,8	106.422	4,8	395
Laser und Zubehör	68	1,7	15.413	0,7	239
Meß- und Regelungstechnik, elektronische Geräte	73	1,8	20.621	0,9	303
Rechenanlagen und Prozeßrechner	727	18,4	731.871	32,8	1.020
Datenspeicher, Datenein- und -ausgabe, Prozeß- peripherie u.ä.	228	5,8	94.062	4,2	455
Druck, Temperaturen, Länge, Zeit, Maße	98	2,5	31.082	1,4	323
Allgem. Geschäftsausstattung usw. sowie sonstige Geräte	52	1,3	18.092	0,8	358
Z u s a m m e n	3.955	100	2.233.880	100	595

1) Gerätegruppe nach Gerätegruppenschlüssel der DFG.

III.9. Finanzierung von Großgeräten außerhalb des HBFG

Über die verschiedenen Förderungsprogramme für EDV-Geräte ist in Kapitel III.6. bereits berichtet worden. Eine Finanzierung außerhalb des HBFG ist aber auch für andere Gerätearten möglich. Zumeist geschieht dies im Rahmen von Forschungsaufträgen, für die spezielle Großgeräte erforderlich sind. Von Bedeutung sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Förderungsverfahren der Deutschen Forschungsgemeinschaft, wenn auch der jährlich in den Normal- und Schwerpunktverfahren sowie über die Förderung von Sonderforschungsbereichen finanzierte Betrag für Großgeräte über 150.000 DM im Vergleich mit den Investitionsmitteln des HBFG bescheiden ist. Die Abgrenzung von Großgeräten, die über DFG-Mittel finanziert werden, zu solchen, die aus Mitteln des HBFG zu finanzieren sind, richtet sich nach folgenden Kriterien:¹⁾

- Großgeräte, die zur Förderung spezieller Forschungsprojekte oder der Forschungseinrichtung eines einzelnen Forschers, soweit dieser das betreffende Großgerät allein, in der Regel zu wenigstens 25 % der üblichen Nutzungszeit benötigt
- Großgeräte, die wegen der besonderen Forschungsaktivität in einer Hochschuleinrichtung zusätzlich zu der vorhandenen Ausstattung benötigt werden
- Großgeräte, die über die Grundausrüstung hinaus im Rahmen von Schwerpunktprogrammen und Sonderforschungsbereichen benötigt werden
- neuartige Großgeräte, die im Hochschulbereich für Forschung noch nicht eingeführt sind.

1) Vgl. DFG-Tätigkeitsbericht 1983, S.163.

In den 80er Jahren hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft aus Eigenmitteln für Großgeräte jährlich zwischen 11 und 22 Millionen DM ausgegeben, hiervon wurden 30-50 % für EDV-Geräte verwendet. Der Anteil der Medizin liegt zwischen 3 und 14 %. Er liegt damit erheblich unter dem Anteil der Medizin an den HBFG-Geräten. Dagegen geht ein größerer Anteil der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten Geräte in die Naturwissenschaften. Einzelheiten können der Tabelle 7 im Anhang I entnommen werden.

Im Rahmen von Forschungsaufträgen können Großgeräte auch von der Stiftung Volkswagenwerk finanziert werden. Dabei läßt sich die Stiftung von dem Grundsatz leiten, daß Großgeräte in der Regel zur Grundausstattung gehören, die über das HBFG zu finanzieren sind. Eine Finanzierung aus Stiftungsmitteln kann in Frage kommen, wenn ein ausgewählter fachlicher Schwerpunkt gesetzt werden soll, das Gerät nicht zur Grundausstattung gehört, aber für das Forschungsvorhaben notwendig ist oder aber in Ausnahmefällen eine HBFG-Finanzierung aus Mittelknappheit nicht möglich ist. Nach Angaben der VW-Stiftung wurden in den 70er Jahren im Durchschnitt 3 bis 4 Millionen DM für Großgeräte über 150.000 DM ausgegeben. Ein fachlicher Schwerpunkt lag in dieser Zeit bei den Röntgentomographiegeräten, für die rund 15 Millionen DM der von 1973-1980 insgesamt zur Verfügung gestellten 22 Millionen DM aufgewendet wurden. Die Schwerpunkte unterliegen mittelfristig einem Wechsel. Anfang der 80er Jahre sind insbesondere ingenieurwissenschaftliche Schwerpunkte in den Vordergrund getreten.

Für bestimmte Fachgebiete (insbesondere Physik) ist die Finanzierung von Großgeräten auch über die verschiedenen Programme des Bundesministeriums für Forschung und Technologie möglich. Im Rahmen der Projektförderung wurden in den vergangenen Jahren jährlich 5 bis 6 Millionen DM für die experi-

mentelle Ausrüstung (kleine Beschleuniger, Laser, Computerauswertgeräte u.ä.) zur Verfügung gestellt.

In Einzelfällen können Großgeräte auch im Rahmen von Forschungsaufträgen, die von der Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen (AIF) an Hochschulinstitute gegeben werden, finanziert werden. Nach Angaben der AIF werden im Durchschnitt der letzten Jahre jährlich ein- bis andert-halb Millionen DM für Geräte über 150.000 DM an Hochschulinstituten ausgegeben. Dabei handelt es sich insbesondere um Institute der Chemie, Lebensmittelchemie und -technologie sowie der Ingenieurwissenschaften.

III.10. Geräte unter 150.000 DM Beschaffungswert

Großgeräte über 150.000 DM sind nur ein Teil der apparativen Ausstattung der Hochschulen. Für einen Überblick über die Ausstattung mit "Kleingeräten" wurden die Gerätedateien mehrerer Hochschulen und Kliniken (TH Aachen sowie Klinikum, Universität Bonn ohne Klinikum, TH Darmstadt, U-GH-Essen ohne Klinikum, Universität Erlangen-Nürnberg sowie Klinikum, Universität Münster sowie Klinikum) analysiert. Einzelangaben finden sich in den Tabellen 8 und 9 im Anhang I. Bei den Angaben ist zu berücksichtigen, daß nicht in jedem Fall von einer vollständigen Erfassung ausgegangen werden kann, da die EDV-Inventarisierung der Geräte erst sukzessive eingeführt worden ist. Außerdem mußte für den Wert der Einzelgeräte z.T. von nicht kompatiblen Größenklassen ausgegangen werden. Für die hier vorgenommenen Auswertungen wurden Mittelwerte gebildet.

Die nachfolgende Übersicht 9 zeigt, daß an den hier ausgewählten großen Hochschulen jeweils rund 2.000 "Kleingeräte" mit Kosten zwischen 10.000 DM und 150.000 DM erfaßt sind. Als Gesamtwert ist von einer Größenordnung von jeweils 60

bis 70 Millionen DM (Anschaffungswert, ohne Abschreibungen, ohne Preissteigerungen) auszugehen. Für die Klinika wurde ein Kleingerätebestand von rund 1.800 Geräten mit einem Gesamtwert von 50 bis 60 Millionen DM ermittelt. Sowohl an den Universitäten als auch an den Kliniken überwiegen dabei anzahl- und wertmäßig die Geräte mit Einzelkosten zwischen 10.000 und 20.000 DM. Mit steigendem Wert nimmt die Zahl der Geräte kontinuierlich ab.

Wie die Angaben für diese ausgewählten Hochschulen und Kliniken zeigen, entfallen vom wertmäßigen Gesamtbestand an Geräten über 10.000 DM Anschaffungskosten 30 bis 50 % auf Großgeräte über 150.000 DM. Unter Berücksichtigung einer Untererfassung bei den Kleingeräten dürfte der tatsächliche Anteil der Großgeräte zwischen 30 und 40 % liegen. Diese anteilmäßige Verteilung der Groß- und Kleingeräte ist bei der Planung der Ersatzinvestitionen für die Geräteausstattung der Hochschulen zu berücksichtigen.

Wie aus Mitteilungen aus verschiedenen Hochschulen hervorgeht, hat die Veralterung der "Kleingeräte" seit Mitte der 70er Jahre zugenommen. Insbesondere in den Hochschulen und Instituten, die in den letzten Jahren keine Neubauten erhalten haben, bei deren Bezug die Institute eine neue Ersteinrichtung der Labore, Versuchseinrichtungen und Werkstätten erhalten, sehen sich einem zunehmend veralteten Gerätebestand gegenüber. Die Situation ist aber von Hochschule zu Hochschule und auch innerhalb der Hochschulen zu unterschiedlich, als daß hierzu generalisierbare Aussagen gemacht werden könnten. Für eine Reihe von Instituten ist die Veralterung des Bestands an Kleingeräten jedoch ein drängendes Problem.

Übersicht 9: Bestand an Geräten unter 150.000 DM nach Wertgruppen in ausgewählten Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen (Mittelwerte für eine Hochschule)

Anschaffungswert in DM	Mittelwert Hochschulen ohne Medizin ¹⁾		Mittelwert Medizinische Einrichtungen ²⁾	
	Anzahl	in 1.000 DM	Anzahl	in 1.000 DM
10.000- 20.000 ³⁾	1.141	16.600	967	13.400
20.000- 30.000 ³⁾	384	9.500	300	7.200
30.000- 40.000 ³⁾	195	6.800	188	6.600
40.000- 50.000 ³⁾	108	4.800	104	4.600
50.000- 60.000	66	3.600	51	2.800
60.000- 70.000	65	4.200	26	1.700
70.000- 80.000	32	3.400	26	1.900
80.000- 90.000	23	1.900	21	1.800
90.000-100.000	16	1.500	18	1.700
100.000-110.000	18	1.900	13	1.300
110.000-120.000	15	1.700	14	1.600
120.000-130.000	9	1.100	10	1.200
130.000-140.000	10	1.300	8	1.000
140.000-150.000	9	1.200	10	1.600
I n s g e s a m t	2.091	58.300	1.756	48.200

1) Hochschulen Aachen, Bonn, Darmstadt, Erlangen-Nürnberg.- 2) Medizinische Einrichtungen Aachen, Erlangen-Nürnberg, Münster.- 3) ohne Erlangen-Nürnberg.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben der Hochschulen.

IV. Großgeräteinvestitionen 1973 bis 1983 nach Ländern und Hochschulen

IV.1. Großgeräteinvestitionen nach Ländern

In diesem Kapitel soll ein Überblick über den Verlauf der Großgeräteinvestitionen in den Ländern gegeben werden. Dabei wird auf die Entwicklung des Investitionsvolumens, die Aufteilung in Ersteinrichtung und Ersatzinvestitionen sowie den Anteil der Kliniken, Rechenzentren und Fachhochschulen eingegangen. Ausführliche Tabellen mit den Länderergebnissen sind in den Anhang I aufgenommen worden.

IV.1.a. Baden-Württemberg

Übersicht 10: Kosten der beschafften Großgeräte in Baden-Württemberg
1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	4,2	13,2	17,5	12,3	8,6	10,2	7,1	13,4	30,5	10,7	11,9
Med. Einr.	2,4	5,2	4,5	0,8	5,0	7,3	8,1	13,6	21,6	15,1	8,8
FH	2,9	1,5	1,9	0,3	0,6	0,8	1,9	2,3	2,0	2,1	0,6
Zusammen:											
nominal	9,5	19,9	23,9	13,4	14,2	18,3	17,1	29,2	54,0	27,8	21,4
real	10,0	23,4	26,5	12,4	15,4	19,2	17,5	29,2	52,0	26,0	19,5

Im Zeitraum 1973 bis 1983 wurden in Baden-Württemberg über das HBFG Großgeräteinvestitionen in Höhe von rund 249 Millionen DM finanziert. Davon entfällt ein Anteil von knapp 20 % auf die Ersteinrichtung von Neubauten. Der Anteil der Ersteinrichtung an den gesamten Gerätebeschaffungen ist im betrachteten Zeitraum relativ konstant (vgl. Tabelle 2 im Anhang I).

Bis Mitte der 70er Jahre stiegen die Ausgaben für Großgerätebeschaffungen deutlich an und lagen 1975 bei 24 Millionen DM. Nach einem Rückgang auf 13 Millionen DM im folgenden Jahr und anschließend nur langsam wachsenden Investitionen, die unter den Werten von 1974 und 1975 lagen, ist in den Jahren 1980 und 1981 ein erneuter Anstieg zu verzeichnen. 1981 wurden 54 Millionen DM für Großgerätebeschaffungen ausgegeben. In den beiden Folgejahren liegen diese Werte deutlich darunter, 1983 sogar noch unter dem für 1975 ausgewiesenen Wert. Im Vergleich mit anderen Ländern wird ein überdurchschnittlicher Anteil der für die Fachhochschulen bestimmten Großgeräte erkennbar.

Unter Berücksichtigung der Preisbereinigung der Beschaffungskosten auf der Basis des Index 1980 = 100 ist zwar ebenfalls die starke Steigerung in den Jahren 1980 bis 1982 erkennbar, die Minderung in 1983 fällt allerdings stärker ins Gewicht.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 11: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Baden-Württemberg nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	22,1	26,9	19,1	21,1
Humanmedizin	50,4	40,5	58,6	43,7
Ingenieurwissenschaften	3,8	14,8	14,6	6,3
Rechenzentren	23,6	10,6	2,4	23,9
Sonstige	-	7,2	5,3	5,0

Die Investitionen entfallen zu einem großen Anteil auf Großgeräteersatzbeschaffungen der Universitätsklinik Freiburg, Heidelberg, Mannheim und Tübingen sowie auf die Geräteausstattung der Universität Karlsruhe. Die Medizinanteile erreichen in den Jahren 1980 und 1982 Werte, wie sie im Bundesgebiet insgesamt anzutreffen sind. 1983 hat sich dieser Anteil zugunsten der Fächergruppe Mathematik, Naturwissenschaften und der Universitätsrechenzentren verringert.

IV.1.b. Bayern

Übersicht 12: Kosten der beschafften Großgeräte in Bayern 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	16,4	2,0	4,6	17,3	1,9	4,5	7,9	14,3	4,9	4,3	11,3
Med. Einr.	3,7	8,0	15,2	5,5	4,4	3,5	21,5	12,4	12,6	13,9	18,1
FH	-	0,4	0,2	0,2	-	0,5	0,6	1,9	-	0,6	0,4
Zusammen:											
nominal	20,1	10,4	20,0	23,0	6,4	8,5	30,0	28,6	17,5	18,7	29,8
real	20,8	12,8	19,6	20,6	7,0	8,9	30,5	28,6	17,1	17,0	26,6

Im Zeitraum 1973-1983 hat Bayern für rund 213 Millionen DM Großgeräteinvestitionen über das HFBG getätigt. Die Großgeräteinvestitionen schwanken bis 1978 zwischen Werten von 6,5 bis 23 Millionen DM jährlich. In den Jahren 1979 und 1980 wurden jeweils knapp 30 Millionen DM für Großgerätebeschaffungen ausgegeben. Nach rückläufigen Investitionen in 1981 und 1982 erreichen diese 1983 wieder annähernd den bisher höchsten Wert des Jahres 1979. Diese Schwankungen sind überwiegend Folge des Baufortschritts der bayerischen Neugründungen sowie der Fertigstellung einiger Klinikumsgebäude im Rahmen des Ausbaus der Medizin an den Universitäten Erlangen-Nürnberg, München und Würzburg.

Die Großgerätebeschaffungen im Rahmen von Baumaßnahmen liegen in manchen Jahren um ein Vielfaches über den Großgeräteersatzbeschaffungen. Der Anteil der Ersatzbeschaffungen betrug in den Jahren 1980 bis 1983 zwischen 56 und 53 % und lag damit unter dem Bundesdurchschnitt von 60-75 %. Für die gesamte hier betrachtete Periode liegt der Anteil der Ersteinrichtungen bei den Großgerätebeschaffungen für die bayerischen Hochschulen bei 65 %. Weitere Einzelheiten zur Aufgliederung der Großgeräteinvestitionen sind Tabelle 2 im Anhang I zu entnehmen.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 13: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Bayern nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	15,8	19,6	11,1	16,3
Humanmedizin	46,5	71,9	76,5	61,7
Ingenieurwissenschaften	4,3	4,8	-	2,5
Rechenzentren	29,1	3,7	5,5	4,7
Sonstige	4,3	-	6,9	14,8

Während 1973 der Medizinanteil nur knapp 20 % betrug, lag er in den folgenden Jahren, mit Ausnahme des Jahres 1976, bei rd. 70 %. 1980 beträgt der Medizinanteil 47 % bei einem relativ hohen Anteil der Investitionen für Rechenzentren. 1981 bis 1983 erreicht der Medizinanteil wieder Werte zwischen 62 und 76 %. Ein großer Teil der Großgeräteinvestitionen wurde in diesen Jahren für die Klinika Großhadern und Erlangen-Nürnberg ausgegeben.

Die Anteile der Ingenieurwissenschaften sind unterdurchschnittlich. In diesen Jahren wurden keine nennenswerten Ersatzbeschaffungen für die TU München durchgeführt, und auch der Aufbau der ingenieurwissenschaftlichen Einrichtungen an der Universität Erlangen-Nürnberg hat bislang noch nicht zu umfangreichen Ersteinrichtungen geführt.

IV.1.c. Berlin

Übersicht 14: Kosten der beschafften Großgeräte in Berlin 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	4,9	2,9	2,6	5,2	4,1	3,5	3,7	11,5	6,0	3,2	-
Med. Einr.	1,5	1,2	3,0	2,9	3,5	4,4	6,9	16,0	2,8	8,2	6,9
FH	-	-	-	0,3	1,3	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	-
Zusammen:											
nominal	6,4	4,1	5,7	8,4	8,9	8,5	11,0	27,8	9,1	11,9	6,9
real	8,2	4,4	6,0	9,4	9,5	7,9	11,0	27,8	8,8	10,9	6,0

In den Jahren 1973 bis 1983 hat Berlin Großgeräte nach dem HBFG in Höhe von 108,7 Millionen DM beschafft. Der Anteil der beschafften Großgeräte im Rahmen von Ersteinrichtungen beträgt rund 18 %. Dies ist vergleichsweise wenig. In den Jahren 1976 bis 1979 werden 8 bis 10 Millionen DM jährlich ausgegeben. 1980 liegt dieser Wert bei 28 Millionen DM, danach wieder bei rd. 10 Millionen DM. 1983 ist ein Rückgang auf 7 Millionen DM festzustellen.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 15: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Berlin nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaftenss.	11,5	33,5	26,0	-
Humanmedizin	58,1	31,9	72,1	100
Ingenieurwissenschaften	7,9	14,4	1,9	-
Rechenzentren	22,0	-	-	-
Sonstige	0,6	20,2	-	-

Anfang der 80er Jahre sind stark ansteigende Anteile für medizinische Großgeräte festzustellen. Nachdem 1982 72 % in die Medizin gingen, waren 1983 die gesamten Geräteinvestitionen für die Medizin bestimmt. In den 80er Jahren wurden in größerem Umfang Röntgengeräte ersetzt; 1982 stand insbesondere die Geräteerneuerung der Röntgendiagnostischen Abteilung des Klinikums Steglitz an.

IV.1.d. Bremen

Übersicht 16: Kosten der beschafften Großgeräte in Bremen 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	1,1	0,9	0	0	0,3	0,3	0,9	0	0	0	5,1
FH	0,5	0,8	3,2	0	0,9	1,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Zusammen:											
nominal	1,6	1,8	3,2	0	1,2	1,5	1,1	0,3	0,2	0,2	5,4
real	2,0	2,0	3,2	0	1,2	1,4	1,1	0,3	0,2	0,2	5,0

Im Zeitraum 1973 bis 1983 wurden in Bremen Großgeräte für 16,5 Millionen DM über das HBFG beschafft. Die Tendenz ist seit Mitte der 70er Jahre rückläufig. Die Geräte entfielen in hohem Maße auf Großgerätebeschaffungen für Fachhochschulen im Rahmen von Baumaßnahmen. Anfang der 80er Jahre wurde jährlich ein Großgerät für die Fachhochschulen beschafft.

Für die Universität, die Mitte der 70er Jahre ihren baulichen Abschluß gefunden hat, wurden später lediglich Ersatzbeschaffungen für das Rechenzentrum vorgenommen. 1983 wurden erstmals seit 1973 wieder in größerem Umfange Großgeräte für die Universität beschafft. Es handelt sich um Investitionen für den neu eingerichteten Schwerpunkt Produktionstechnik, für den ein Neubau fertiggestellt wurde.

IV.1.e. Hamburg

Übersicht 17: Kosten der beschafften Großgeräte in Hamburg 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	0,3	1,2	1,4	-	3,8	4,7	1,3	3,2	4,8	4,1	0,7
Med. Einr.	0,3	0,2	1,1	1,2	3,1	1,2	2,7	5,9	6,9	2,7	3,4
FH	1,6	-	0,4	-	0,3	-	-	16,1	1,1	-	1,3
Zusammen:											
nominal	2,2	1,4	2,9	1,2	7,2	5,9	4,0	25,2	12,9	6,9	5,4
real	2,0	1,9	3,5	1,4	7,9	6,1	4,0	25,2	12,4	6,2	4,8

In den Jahren 1973 bis 1983 wurden für die Hamburger Hochschulen Großgeräte für insgesamt 75 Millionen DM über das HBFG beschafft. Der Anteil der Ersteinrichtungen beträgt etwa 38 %. In den jeweiligen Jahren ist dieser Anteil - auch nach Hochschularten - unterschiedlich. Bis Mitte der 70er Jahre lagen die Großgeräteausgaben zwischen 1,0 und 3,0 Millionen DM, stiegen dann 1977 auf 7,2 Millionen DM an und verringerten sich in den beiden Folgejahren. 1980 wurden Großgeräte mit einem Gesamtvolumen von 25 Millionen DM beschafft. In dieser Summe ist auch der Schiffsführungssimulator für die Fachhochschule Hamburg mit 15,4 Millionen DM enthalten. 1982 und 1983 gingen die Großgeräteinvestitionen erheblich zurück.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 18: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Hamburg nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	35,1	18,4	30,0	17,9
Humanmedizin	64,9	59,1	39,5	82,1
Ingenieurwissenschaften	-	22,6	24,9	-
Rechenzentren	-	-	-	-
Sonstige	-	-	5,6	-

1981 und 1982 wurden erstmals Großgeräte im Rahmen von Bau-
maßnahmen für die Erstausrüstung der Technischen Universi-
tät Hamburg-Harburg beschafft. Dies ist den Investitionsan-
teilen für die Ingenieurwissenschaften zu entnehmen. Der
relativ hohe Medizinanteil an den Geräteinvestitionen in
1980 von fast 65 % verringerte sich demzufolge zugunsten des
Anteils in den Ingenieurwissenschaften und den Mathematik-
und Naturwissenschaften bis auf knapp 40 % im Jahr 1982.
1983 wurden, abgesehen von einigen Geräten für die Mathema-
tik- und Naturwissenschaften, nur medizinische Großgeräte
beschafft. Ihr Anteil an den Gesamtausgaben betrug 82 %.

Die Tabelle 5 im Anhang I weist keine Beschaffungen für
Rechenzentren aus. In 1971 erhielt die Universität jedoch
eine Rechenanlage, die aus dem Regionalprogramm des BMFT
gefördert wurde. 1975 und 1976 folgten Erweiterungen dieser
Anlage ebenfalls aus Mitteln des Regionalprogramms. 1982
wurden die Anlagen des Rechenzentrums wiederum aus Mitteln
des Regionalprogramms erneuert.

IV.1.f. Hessen

Übersicht 19: Kosten der beschafften Großgeräte in Hessen 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	4,7	2,0	2,0	4,9	3,3	4,1	7,4	8,8	2,9	4,1	7,1
Med. Einr.	1,2	1,9	3,5	3,8	1,5	2,0	12,3	12,6	1,3	6,9	21,2
FH	-	-	0,3	-	-	0,8	-	0,3	-	-	0,8
Zusammen:											
nominal	5,9	3,8	5,8	8,8	4,7	6,9	19,7	21,8	4,2	11,0	29,0
real	6,7	5,1	6,4	9,9	5,0	7,3	20,2	21,8	4,0	10,2	25,9

Im Zeitraum 1973 bis 1983 wurden in Hessen über das HBFG für 121,5 Millionen DM Großgeräte beschafft. Der Anteil der Ersteinrichtungen beträgt insgesamt 47 %, er schwankt aber in den einzelnen Jahren, da er von der Fertigstellung größerer Bauten (Gesamthochschule Kassel 1. Bauabschnitt, Klinikum Marburg) und einigen größeren Umbaumaßnahmen des Klinikums Frankfurt abhängt. Bis 1978 wurden jährlich zwischen 4 und 9 Millionen DM für Großgerätebeschaffungen investiert. In diesen Jahren liegt der Anteil der Großgeräte im Rahmen von Baumaßnahmen relativ hoch, bedingt im wesentlichen durch den Ausbau der Gesamthochschule Kassel. 1979 und 1980, stiegen die Gesamtausgaben auf Werte um 20 Millionen DM, davon jeweils über 12 Millionen DM für die Medizin. In diesen Jahren wurden zwei teure Linearbeschleuniger für das Radiologie-Zentrum der MCR Klinik Marburg sowie mehrere nuklearmedizinische Geräte für das Radiologie-Zentrum des Klinikums Frankfurt beschafft.

1981 wurden nur wenige Großgeräte beschafft. 1982 und nochmals 1983 stieg das Beschaffungsvolumen wieder spürbar.

Gleichzeitig erreichte der Anteil der Geräte für die medizinischen Einrichtungen 75 %. Dieser hohe Wert ist wesentlich beeinflusst durch das Ersteinrichtungsprogramm für das in Betrieb gehende Klinikum Marburg. Im übrigen wurden eine Reihe von Ersatzgeräten für die Klinika der Universitäten Frankfurt und Gießen beschafft. Die Investitionen für die Ingenieurwissenschaften entsprechen dem Bundesdurchschnitt und sind relativ konstant.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 20: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Hessen nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	16,7	47,1	17,1	1,9
Humanmedizin	58,9	30,9	62,6	75,0
Ingenieurwissenschaften	7,1	4,5	3,6	5,7
Rechenzentren	13,1	11,9	16,6	17,4
Sonstige	4,2	5,6	-	-

IV.1.g. Niedersachsen

Übersicht 21: Kosten der beschafften Großgeräte in Niedersachsen 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	8,8	2,1	3,1	2,5	3,6	5,3	3,4	17,4	5,8	10,8	4,6
Med. Einr.	1,0	10,5	10,5	11,4	11,1	6,8	6,5	9,1	8,7	9,6	2,0
FH	-	-	-	0,2	1,1	1,3	0,2	2,2	0,5	0,5	0,7
Zusammen:											
nominal	9,8	12,6	13,8	14,5	16,5	13,4	10,1	28,7	15,0	20,9	7,3
real	10,8	16,1	16,8	16,9	18,1	14,3	10,1	28,7	14,4	19,5	6,3

Im Zeitraum 1973 bis 1983 wurden in Niedersachsen über das HBFG insgesamt Großgeräteinvestitionen in Höhe von knapp 162,6 Millionen DM getätigt. Der Anteil der Ersteinrichtungen an den Großgeräteinvestitionen beträgt im Durchschnitt der Jahre insgesamt rund 47 %. In den Jahren 1973 bis 1977 liegt er jedoch mit 71 bis 90 % erheblich über dem Durchschnittswert. Dies beruht auf der Beschaffung des Ersteinrichtungsprogramms für das Klinikum Göttingen. Nach einem Rückgang Ende der 70er Jahre hat es 1980 einen erneuten kräftigen Anstieg auf 28,7 Millionen DM gegeben, seitdem sind die Investitionen wieder rückläufig. 1983 beliefen sich die Gesamtausgaben für Großgeräte in Niedersachsen auf rund 7 Millionen DM und entsprachen damit etwa dem Ausgabenniveau Ende der 70er Jahre.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 22: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Niedersachsen nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	34,6	26,3	2,7	68,9
Humanmedizin	34,5	59,9	38,0	28,0
Ingenieurwissenschaften	20,1	9,0	1,1	3,1
Rechenzentren	4,5	-	56,2	-
Sonstige	6,3	4,8	2,0	-

Bis auf das Jahr 1981 ist der Anteil der Investitionen für medizinische Großgeräte mit Werten zwischen 28 und 38 % im Vergleich zu den meisten anderen Ländern sehr niedrig. Größe-

re Investitionen für das Klinikum Göttingen wurden in den Jahren 1974 bis 1977 getätigt. Auf die Mathematik/Naturwissenschaften entfällt in den Jahren 1981 und 1983 ein relativ hoher Anteil der Gesamtinvestitionen, 1983 liegt er sogar bei knapp 70 %. An den Hochschulen Braunschweig, Göttingen und Hannover wurden für diese Fächergruppe mehrere Ersatzbeschaffungen vorgenommen. In diesem Anteil sind auch die technisch-wissenschaftlichen Großgeräte enthalten, die für die zentralen naturwissenschaftlichen Labors und Werkstätten in Oldenburg und Osnabrück beschafft wurden. Mehrere Ersatzbeschaffungen für die Ingenieurwissenschaften an den Technischen Hochschulen Braunschweig und Clausthal führen zu dem hohen Anteilswert für 1980 in dieser Fächergruppe. 1982 wurde außerdem die Rechenanlage für das Rechenzentrum der TU Braunschweig beschafft.

IV.1.h. Nordrhein-Westfalen

Übersicht 23: Kosten der beschafften Großgeräte in Nordrhein-Westfalen 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	18,5	21,7	14,5	30,6	29,1	15,2	24,4	34,5	13,1	19,8	25,4
Med. Einr.	3,9	9,3	5,0	3,8	22,0	20,2	35,9	35,2	10,3	10,8	39,8
FH	2,4	1,9	2,1	1,0	3,1	1,6	3,6	4,2	0,5	-	1,1
Zusammen:											
nominal	24,8	32,9	21,5	35,4	54,2	37,0	63,9	73,8	23,8	30,5	66,3
real	28,3	37,0	23,0	33,7	56,5	38,9	65,3	73,8	23,3	28,3	59,0

In den Jahren 1973 bis 1983 wurden für die nordrhein-westfälischen Hochschulen über das HBFG Großgeräte im Wert von etwa 465 Millionen DM beschafft. Die Jahresraten für Großgeräte stiegen von 25 Millionen DM im Jahr 1973 auf 64 Mil-

lionen DM im Jahr 1979 und 73,8 Millionen DM im Jahre 1980 an. Nach einem Rückgang auf 24 Millionen DM in 1981 erreichten die Ausgaben 1983 wieder das Niveau der in 1979 ausgegebenen Mittel. Bedingt durch den Gerätebedarf der zahlreichen Neugründungen sowie der in Betrieb gehenden Großklinika Münster und Aachen ist der Anteil der Großgerätebeschaffungen im Rahmen von Ersteinrichtungen in den meisten Jahren vergleichsweise hoch, hängt jedoch erheblich von der Baufertigstellung größerer Bauvorhaben ab.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 24: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Nordrhein-Westfalen nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	17,6	19,4	21,9	9,8
Humanmedizin	50,5	46,1	35,3	61,1
Ingenieurwissenschaften	14,3	19,1	6,5	11,8
Rechenzentren	9,0	-	28,5	16,1
Sonstige	8,6	15,4	7,8	1,2

1983 beträgt der Anteil für Großgerätebeschaffungen der Medizin 61 %. In diesem Jahr wurde ein erheblicher Teil der Erstausrüstung für das Klinikum Aachen beschafft. Der vergleichsweise hohe Anteil der Ausgaben für Rechenzentren ergibt sich aufgrund der Ausstattung der Rechenzentren der Neugründungen und einiger Fachhochschulen.

IV.1.i. Rheinland-Pfalz

Übersicht 25: Kosten der beschafften Großgeräte in Rheinland-Pfalz
1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	1,8	0,5	2,0	1,3	1,9	12,6	0,8	2,1	1,0	5,6	0,9
Med. Einr.	1,0	2,8	0,9	5,7	8,0	2,2	7,6	15,6	-	3,5	3,8
FH	0,6	1,1	0,6	2,2	-	0,4	0,8	0,6	0,2	0,2	-
Zusammen:											
nominal	3,4	4,4	3,5	9,3	9,9	15,1	9,3	18,2	1,2	9,3	4,7
real	4,5	4,8	3,9	9,6	11,1	14,0	9,6	18,2	1,1	8,7	4,0

Im Zeitraum 1973 bis 1983 wurden in Rheinland-Pfalz über das HBFG Großgeräteinvestitionen in Höhe von 88 Millionen DM vorgenommen. 1973 bis 1979 stiegen die jährlichen Investitionen kontinuierlich von 3,4 auf 9,3 Millionen DM. 1980 lagen sie bei 18,2 Millionen DM, um dann spürbar auf 1,2 Millionen DM zurückzugehen. 1983 lagen sie mit 4,7 Millionen DM etwa auf dem Niveau der Ausgaben Mitte der 70er Jahre.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 26: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Rheinland-Pfalz nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	9,3	100,0	34,0	19,3
Humanmedizin	88,1	-	39,0	80,7
Ingenieurwissenschaften	-	-	5,1	-
Rechenzentren	2,5	-	22,0	-
Sonstige	-	-	-	-

Die hohen Investitionsanteile für medizinische Großgeräte in den Jahren 1980 und 1983 ergeben sich vor allem durch Gerätebeschaffungen nach der Erneuerung der Strahlenklinik in Mainz. 1982 und 1983 entfällt ein relativ hoher Anteil der Gesamtausgaben auf die Ingenieurwissenschaften und Mathematik/Naturwissenschaften, im wesentlichen bedingt durch Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen für die Universitäten, Mainz und Kaiserslautern.

IV.1.j. Saarland

Übersicht 27: Kosten der beschafften Großgeräte im Saarland 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	-	0,2	0,7	-	0,6	0,3	0,5	0,3	-	0,2	1,0
Med. Einr.	-	-	0,2	0,4	0,4	1,8	0,6	2,2	0,4	4,6	3,4
FH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen:											
nominal	-	0,2	0,9	0,4	1,0	2,2	1,0	2,4	0,4	4,8	4,4
real	-	0,3	1,1	0,4	1,1	2,4	1,1	2,4	0,4	4,4	3,8

Insgesamt wurden im Saarland im Zeitraum 1973 bis 1983 über das HBFG Großgeräteinvestitionen von knapp 18 Millionen DM getätigt. Die jährlichen Investitionsausgaben schwanken. Bis 1977 wurden nur in geringem Umfang Großgerätebeschaffungen vorgenommen. 1980 betragen die Großgeräteinvestitionen 2,4 Millionen DM. Nach dem deutlichen Rückgang im Jahre 1981 stiegen sie in den Jahren 1982 und 1983 auf Beträge zwischen 4,5 und 4,8 Millionen DM an. Der überwiegende Teil dieser Investitionen wird für medizinische Großgeräte verausgabt. Die Anteilsätze liegen zwischen 77 und 100 %.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 28: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen im Saarland nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	11,3	-	3,9	23,0
Humanmedizin	88,7	100	96,1	77,0
Ingenieurwissenschaften	-	-	-	-
Rechenzentren	-	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-

IV.1.k. Schleswig-Holstein

Übersicht 29: Kosten der beschafften Großgeräte in Schleswig-Holstein 1973 bis 1983

Jahr	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Hochschulart	in Millionen DM										
Wiss. Hochsch.	0,4	-	0,9	-	0,5	0,3	0,4	1,8	0,3	0,9	2,2
Med. Einr.	0,5	0,6	1,4	1,4	4,3	1,5	4,2	4,2	2,5	12,1	2,0
FH	0,8	-	-	-	-	-	-	1,8	-	-	0,3
Zusammen:											
nominal	1,7	0,6	2,3	1,4	4,8	1,8	4,6	7,8	2,8	12,9	4,5
real	1,7	0,5	2,7	1,7	5,4	1,6	4,8	7,8	2,7	11,7	4,0

Im gesamten Zeitraum von 1973 bis 1983 wurden in Schleswig-Holstein über das HBFG Großgeräte im Werte von etwa 45 Millionen DM beschafft. Die Investitionsausgaben für Großgeräte schwanken von Jahr zu Jahr. Bis 1979 liegen sie zwischen 2 und 5 Millionen DM. 1980 wurden knapp 8 Millionen DM ausgegeben. 1982 betragen die Großgeräteinvestitionen knapp 13 Millionen DM. Anschließend ist ein deutlicher Rückgang auf 4,5 Millionen DM zu verzeichnen.

In Schleswig-Holstein wurden die Investitionsmittel für Großgeräte überwiegend für medizinische Großgeräte ausgegeben.

Von 1980 bis 1983 haben sich die Anteile der großen Fächergruppen an den Großgeräteinvestitionen wie folgt entwickelt:

Übersicht 30: Verteilung der Ausgaben für Großgerätebeschaffungen an den wissenschaftlichen Hochschulen in Schleswig-Holstein nach Fächergruppen

Jahr	1980	1981	1982	1983
Fächergruppe	in %			
Naturwissenschaften	24,9	11,1	6,7	51,9
Humanmedizin	70,7	88,9	93,3	48,1
Ingenieurwissenschaften	-	-	-	-
Rechenzentren	4,4	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-

IV.2. Großgeräteinvestitionen einzelner Hochschulen

In der im Anhang I abgedruckten Tabelle 3 sind für jede einzelne Hochschule die jährlichen Investitionsvorhaben für Großgeräte enthalten. Aus dieser Tabelle geht damit auch der derzeitige Altersaufbau der Großgeräte hervor. Sie kann zur Berechnung der an der jeweiligen Hochschule entstandenen Ersatzinvestitionen herangezogen werden. Für einige ausgewählte, hinsichtlich Größe und Fächerstruktur ähnliche Hochschulen, wurden diese Investitionsverläufe in den nachfolgenden Schaubildern graphisch dargestellt.

Schaubild 1: Investitionen für Großgeräte an ausgewählten Technischen Hochschulen 1973 - 1983

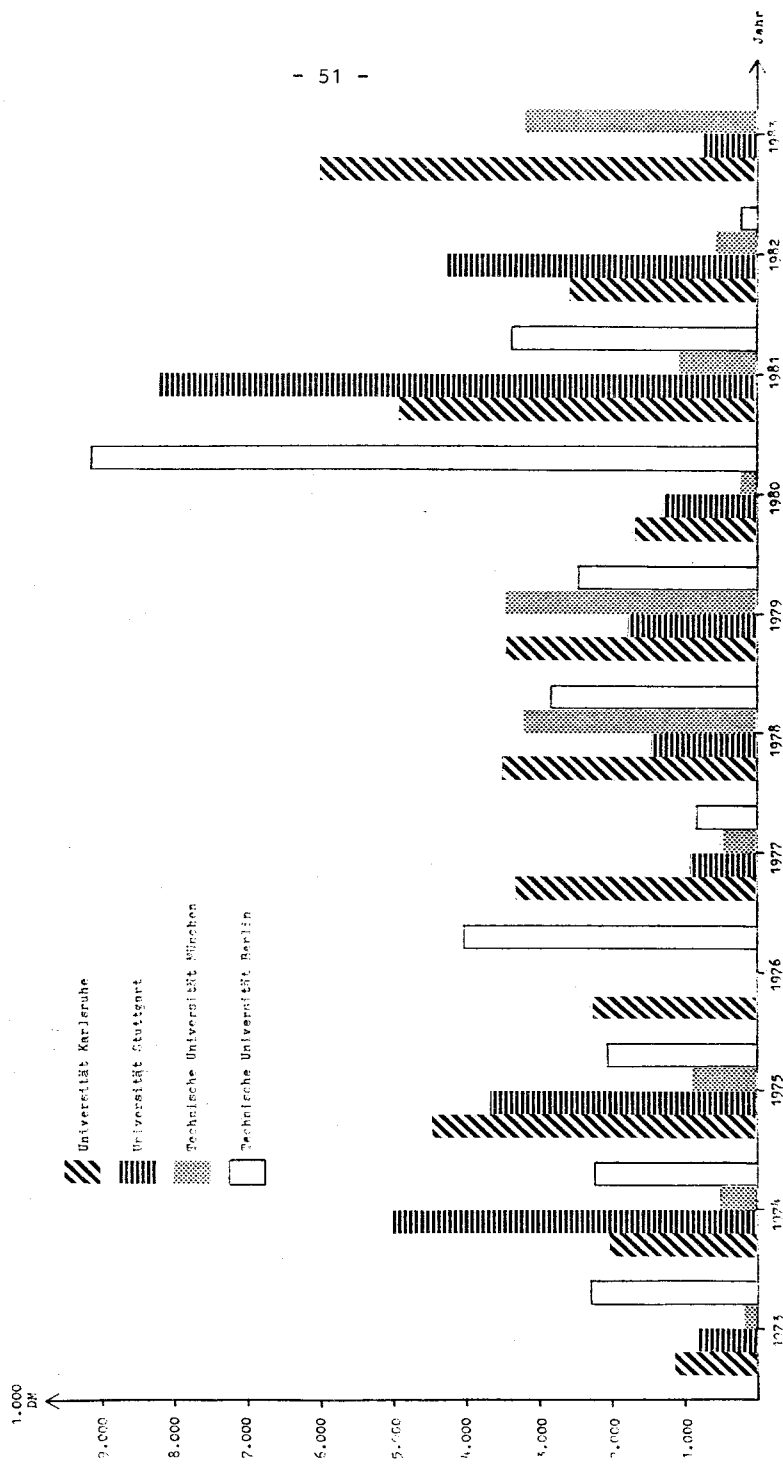


Schaubild 2: Investitionen für Großgeräte an ausgewählten Technischen Hochschulen 1973 - 1983

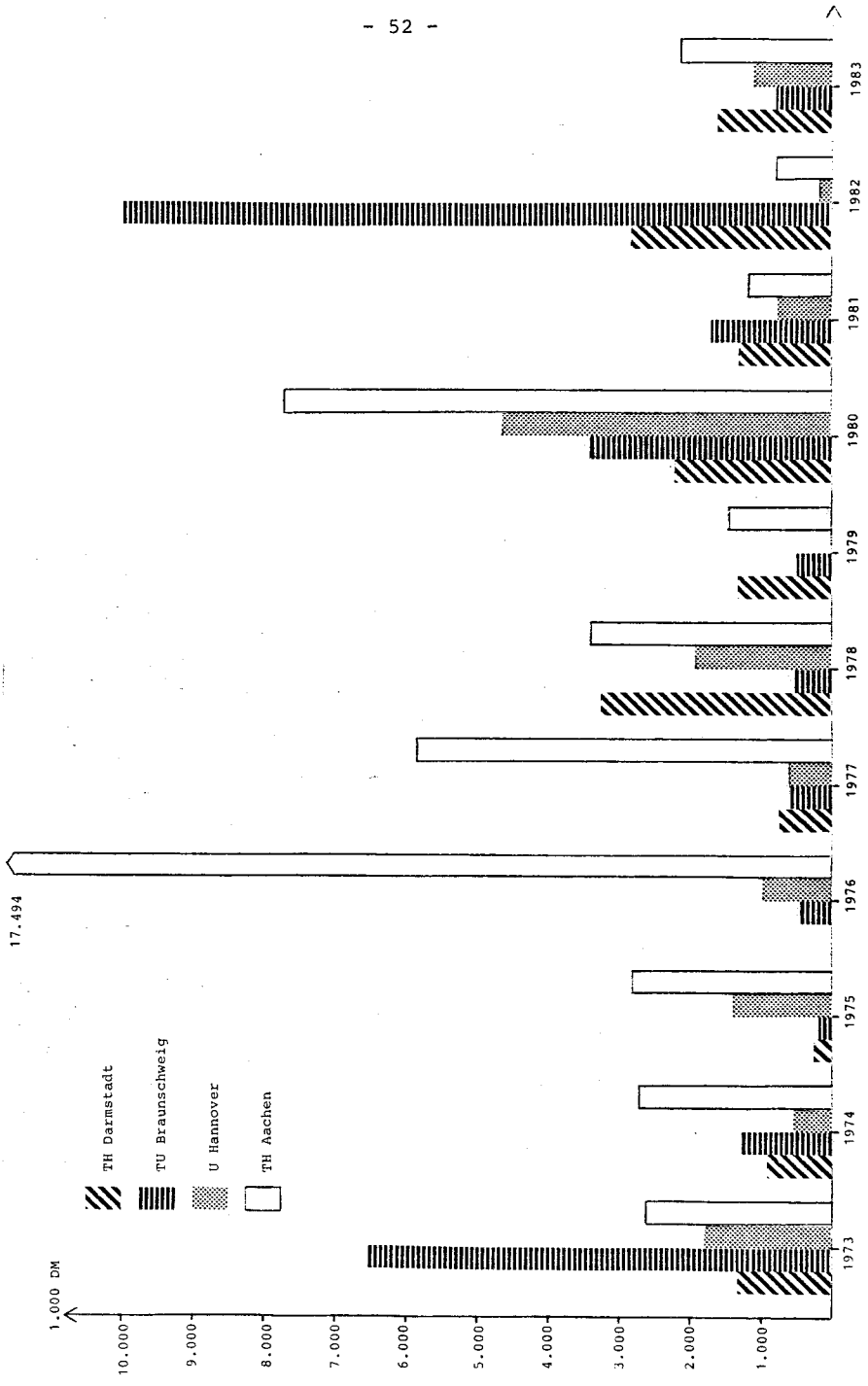


Schaubild 3: Investitionen für Großgeräte an ausgewählten Hochschulen
ohne Medizinische Einrichtungen 1973 - 1983

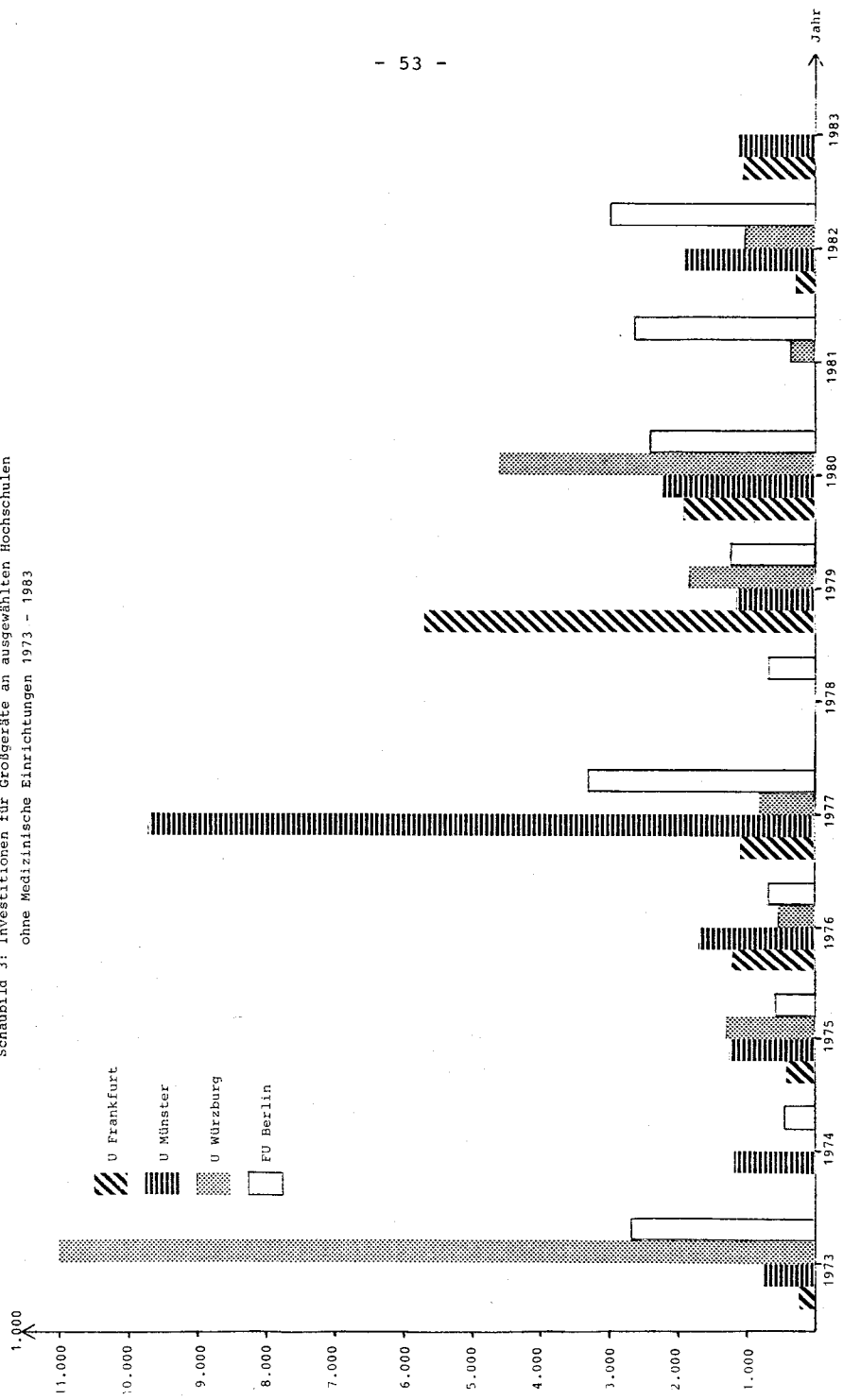


Schaubild 4: Investitionen für Großgeräte an ausgewählten Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983

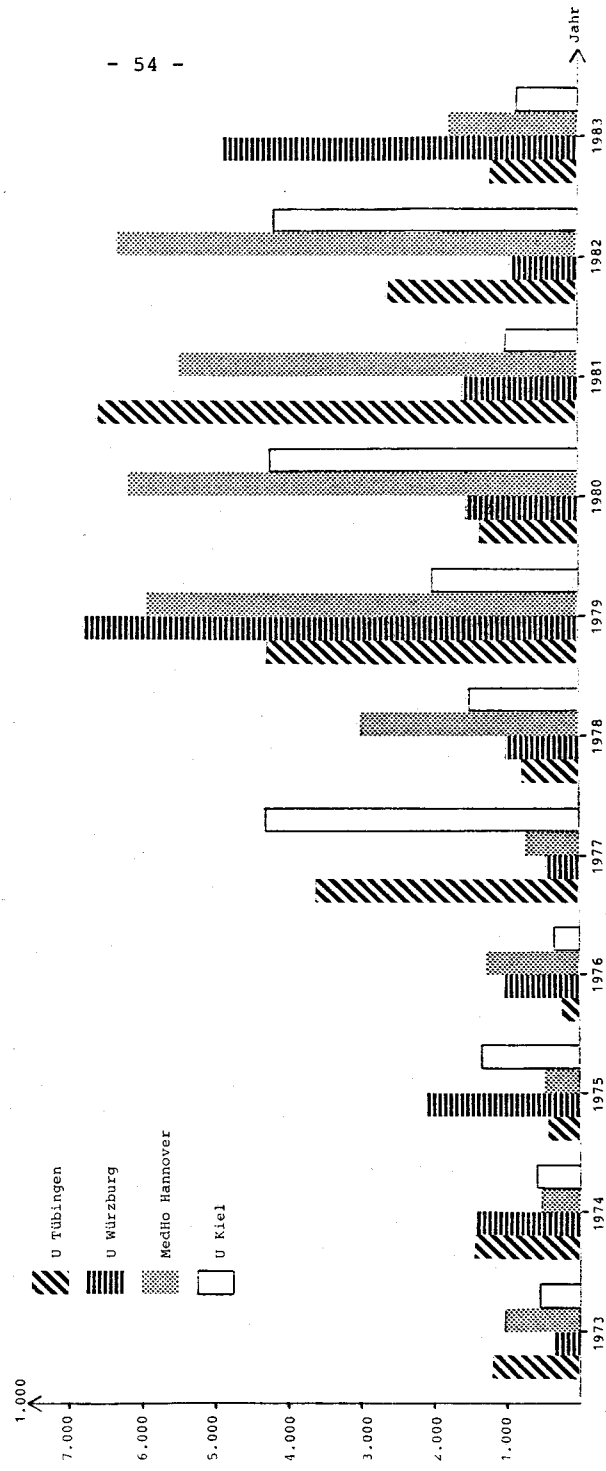
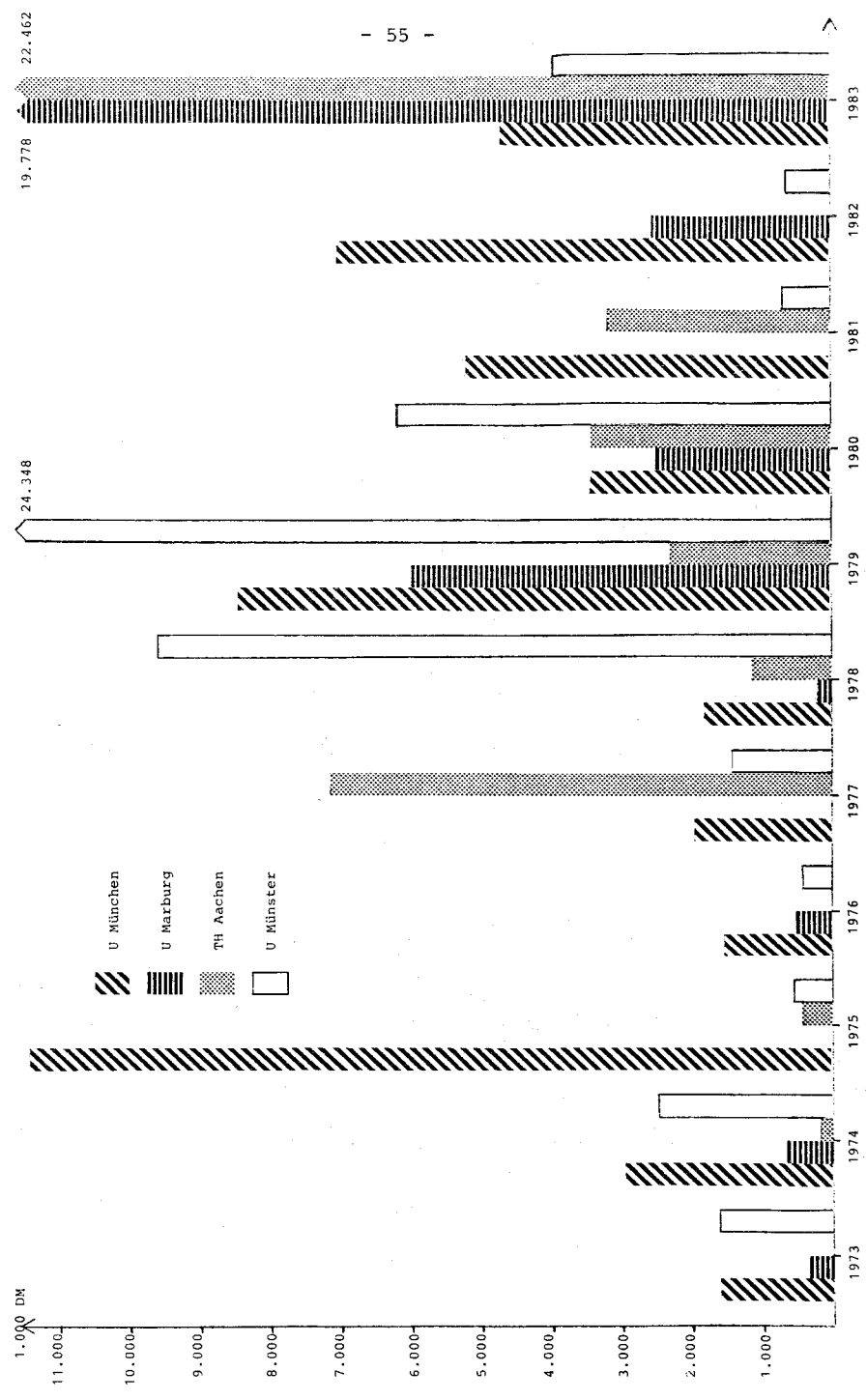


Schaubild 5: Investitionen für Großgeräte an ausgewählten Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983



V. Liste der empfohlenen und der beschafften Einzelgeräte
1978 bis 1984

In den im Anhang II abgedruckten Listen sind alle in den Jahren 1978 bis einschließlich 1984 empfohlenen Großgeräte einzeln aufgeführt. Für die bis zum 31.12.1983 empfohlenen Geräte ist außerdem angegeben, ob und wann sie beschafft wurden. Diese Informationen stammen aus einer von der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit Hilfe der Datei der Deutschen Forschungsgemeinschaft durchgeführten Befragung aller Hochschulen und Kliniken. Soweit die empfohlenen Geräte am 31.12.1983 noch nicht beschafft waren, wird über den Stand des Beschaffungsvorgangs (eingeleitet, geplant, soll nicht beschafft werden) berichtet.

Aus den Listen geht hervor, daß die Beschaffung eines Großgeräts teilweise erst ein bis zwei Jahre nach der Empfehlung erfolgt. Insofern können die Angaben zur Beschaffung der 1982 und 1983 empfohlenen Geräte noch nicht vollständig sein. Der Anteil der endgültig nicht beschafften Geräte ist mit 1 bis 4 % des empfohlenen Investitionsvolumens gering.

Die in der Anlage im Anhang II abgedruckte Liste schreibt die früher veröffentlichten Listen¹⁾ fort. Diese Listen erlauben einen Überblick über den gegenwärtig an den einzelnen Hochschulen verfügbaren Großgerätebestand²⁾.

1) Wissenschaftsrat: Bericht über die Beschaffung von Großgeräten 1978 bis 1981, Köln 1982, sowie Wissenschaftsrat: Bericht über die Beschaffung von Großgeräten 1978 bis 1982, vervielfältigtes Manuskript, Köln 1983.

2) Die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die weitere Einzelheiten zu diesen Großgeräten in ihrer Datei speichert, ist auf Anfrage gerne bereit, interessierten Hochschulen und Wissenschaftlern einen Nachweis über den Standort von solchen Geräten zu geben, die für ihre Forschungsvorhaben eingesetzt werden können.

Die nachfolgende Übersicht 31 informiert über die im Jahre 1984 empfohlenen Geräte. 1984 wurden 432 Geräte für 325 Millionen DM empfohlen, 14 Geräte für 4,4 Millionen DM wurden nicht empfohlen. Sieht man ab vom Ausnahmejahr 1980, als wegen der sich abzeichnenden Finanzprobleme des HFBG eine Reihe von Anträgen vorgezogen wurde, so wurde 1984 sowohl bei der Zahl der empfohlenen Geräte als auch bei den empfohlenen Investitionskosten ein neuer Höchststand erreicht. Dies läßt darauf schließen, daß die Länder die Empfehlungen des Wissenschaftsrates und der Deutschen Forschungsgemeinschaft die Ansätze für Großgeräteinvestitionen zu erhöhen, aufgegriffen haben.

Aus Übersicht 31 geht hervor, daß bei der Verteilung der 1984 empfohlenen Großgeräte im Vergleich mit den Ist-Ergebnissen Anfang der 80er Jahre keine nennenswerten Verschiebungen festzustellen sind. Dem Wert nach entfallen auf

Medizinische Einrichtungen	44 %
Zentrale EDV-Anlagen	26 %
Natur- und Ingenieurwissenschaften	25 %
Fachhochschulen	4 %
Geisteswissenschaften, Bibliotheken	1 %

Übersicht 31: Großgeräteempfehlungen des Wissenschaftsrates 1984

Hochschulart Fächergruppe	empfohlene Geräte		abgelehnte Geräte	
	Anzahl	Kosten in Mio DM	Anzahl	Kosten in Mio DM
Hochschulen ohne Fachhochschulen	400	312,3	13	4,0
davon: Geisteswissenschaften, Bibliotheken	3	3,0	-	-
Natur- und Ingenieur- wissenschaften	170	79,5	8	2,6
Medizin	190	144,6	5	1,4
Zentrale Rechenanlagen	37	85,2	-	-
Fachhochschulen	32	12,5	1	0,4
davon: Natur- und Ingenieur- wissenschaften	23	8,5	1	0,4
Zentrale Rechenanlagen	9	4,0	-	-
I n s g e s a m t	432	324,8	14	4,4

VI. Zur künftigen Entwicklung des Finanzbedarfs für Groß-
geräteinvestitionen

VI.1. Gesichtspunkte für die Einschätzung der Bedarfsent-
wicklung

Wenn der Großgerätebestand nicht veralten soll, muß auch
künftig kontinuierlich jährlich ein Teil des Bestands er-
neuert werden. Hierfür ist aus verschiedenen, im einzelnen
noch zu erläuternden Gründen, ein steigender Betrag für
Ersatz- und Ergänzungsinvestitionen erforderlich:

- In den nächsten Jahren steht der Gerätebestand der Anfang bis Mitte der 70er Jahre bezogenen Neubauten an alten Hochschulen (u.a. Schnellbauprogramm) und der ersten Phase der Neugründungen zur Erneuerung an. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, daß der Höhepunkt der Bauinvestitionen in den Hochschulen in der ersten Hälfte der 70er Jahre lag¹⁾.
- Der Investitionsbedarf für Großgeräte wächst ferner mit den Fortschritten der Technik und der Entwicklung leistungsfähiger Geräte, die verbesserte Messungen und neue Anwendungen insbesondere in der Forschung erlauben. Als Beispiele sei hier verwiesen auf:
 - o Geräte und Software für rechnerunterstützte Verfahren (Computer aided design (CAD), Computer aided manufacturing (CAM)) in der ingenieurwissenschaftlichen Forschung und Lehre an Universitäten und Fachhochschulen
 - o Neu entwickelte medizinische Analyse- und Behandlungsgeräte wie Nierenlithotripter, Computertomographen, Kernspintomographen oder automatisierte Analysegeräte.
- In den 70er Jahren wurde ein großer Teil der EDV-Anlagen für die Hochschulrechenzentren über das damalige "Programm zur Errichtung regionaler Rechenzentren" und damit außerhalb des HBFG finanziert. Dieses Programm, in dem jährlich 30 bis 50 Millionen DM zur Verfügung standen, ist 1980 ersatzlos ausgelaufen. Bereits in den vergangenen Jahren sind aus Mitteln des HBFG die ersten Ersatzinvestitionen für die veraltete Geräteausstattung der über das "Regionalprogramm" mit der Ersteinrichtung an Rechnern ausge-

1) Einzelheiten siehe Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 14. Rahmenplan für den Hochschulbau. Köln 1984, Bd.1, S.9.

statteten Rechenzentren durchgeführt worden. Für die nächsten Jahre ist hier mit noch zunehmenden Anforderungen an Mitteln für Ersatzinvestitionen zu rechnen, zumal zur Zeit nach Aussagen der Kommission für Rechenanlagen der DFG ein Nachholbedarf vorliegt, da die begrenzten HBFG-Mittel keine ausreichenden Reinvestitionen zuließen (vgl. hierzu Kapitel III.6.).

- Der Investitionsbedarf für die Datenverarbeitung wird zwar einerseits durch sinkende Preise und höhere Leistungen der Hardware, andererseits aber durch steigende Preise für die Software und insbesondere durch einen steigenden Bedarf an EDV-Kapazitäten bestimmt. Die Kommission für Rechenanlagen der Deutschen Forschungsgemeinschaft¹⁾ nennt als Entwicklungstendenzen des künftigen Investitionsbedarfs u.a.:
 - o Steigerung des Rechenbedarfs, der in manchen Fällen nur noch durch große Universalrechner oder Spezialrechner (z.B. Vektorrechner) zu decken ist
 - o Entwicklung des Software-Bedarfs
 - o Bedarf an Fach- und Institutsrechnern
 - o Bedarf an Informatikrechnern.
- Mit dem vom Planungsausschuß für den Hochschulbau verabschiedeten Programm zur Ausstattung der Hochschulen mit Mikrorechnernetzen zum Einsatz in Studium und Lehre (Computer-Investitions-Programm) mit einem über mehrere Jahre verteilten Gesamtinvestitionsvolumen von 250 Millionen DM, kommen ebenfalls zusätzliche Mittelanforderungen auf das HBFG zu. Dabei läßt sich derzeit noch nicht übersehen, ob und inwieweit das Computer-Investitions-Programm in Teilbereichen den Gerätebedarf abdeckt, der ansonsten über das allgemeine Großgeräteverfahren zum Tragen gekommen wäre.

1) Deutsche Forschungsgemeinschaft: Empfehlung der Kommission für Rechenanlagen. Zur Ausstattung der Hochschulen mit Datenverarbeitungskapazität 1984-1987, Bonn 1984, S.64 ff.

- Bei der Abschätzung des künftigen Investitionsbedarfs ist ferner zu beachten, daß es wegen des Vorrangs kapazitäts-erweiternder Investitionen in der Vergangenheit nicht überall möglich war, ausreichend Reinvestitionsmittel für die bestehenden Einrichtungen bereitzustellen und die sukzessive Veralterung des Gerätebestands aufzuhalten. So stellt der Forschungsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen fest, daß an einigen Hochschulen "...seit längerem fällige Ergänzungsinvestitionen im naturwissenschaftlich-ingenieurwissenschaftlichen Bereich anstehen." Nach Ablauf der umfangreichen Einrichtungsprogramme der Klinikneubauten des Landes ab 1986 "...wird es möglich, die Erneuerung der nichtmedizinischen apparativen Ausstattung der großen Hochschulen des Landes in Angriff zu nehmen"¹⁾.
- Letztlich sind bei allen Berechnungen die Preissteigerungen zu beachten. Allein wegen der Preissteigerungen ergibt sich ein nominal wachsender Finanzbedarf für Investitionen. Zudem wird die Finanzierungsgrenze des HBFG durch die Preissteigerungen von immer mehr Geräten erreicht, so daß die Zahl der im Rahmen des HBFG zu finanzierenden Geräte über 150.000 DM allein aus diesem Grund zunehmen wird.

VI.2. Modellrechnung für den Ersatzbedarf

Nachfolgend wird eine Modellrechnung zur Bestimmung der Größenordnung des künftigen Bedarfs an Investitionsmitteln für Großgeräte über 150.000 DM vorgenommen. Diese Modellrechnung basiert auf den tatsächlichen Großgeräteinvestitionen seit 1973. In den zugrundegelegten Daten sind die über die Ersteinrichtung beschafften Großgeräte und die im Rahmen von Ersatz- und Ergänzungsmaßnahmen beschafften

1) Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen: Forschung in NRW. Forschungsbericht 1984, Düsseldorf 1984, S.77.

Großgeräte enthalten. Damit gehören auch die über das HBFG finanzierten EDV-Geräte zur Ausgangsbasis der Modellrechnung. Zusätzlich wurden auch die über das "Regionalprogramm" finanzierten EDV-Anlagen und die über die Förderungsvorhaben der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten Großgeräte in die Ausgangsbasis einbezogen. Dagegen blieben einige wenige große Einzelvorhaben wie Beschleuniger, Windkanal und Vektorrechner, die über das HBFG, aber außerhalb des Großgerätetitels finanziert wurden, außerhalb der Berechnungen.

Der Modellrechnung liegen folgende Annahmen zugrunde:

1. Die in den 70er Jahren installierten Geräte stehen im Durchschnitt der Gerätegruppen nach zehn Jahren zum Ersatz an, d.h. die Altersstruktur des gegenwärtigen Gerätebestands bestimmt die künftigen Ersatzinvestitionen. Diese Annahme liegt auch früheren Berechnungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft zugrunde.
2. Die jährlichen Schwankungen des modellmäßig berechneten Ersatzbedarfs, die auf die diskontinuierlich im Zuge der Baufertigstellung erfolgten Ersteinrichtungen zurückzuführen sind, werden mit Hilfe eines gleitenden Fünfjahresdurchschnittes geglättet.
3. Der zur Zeit für einzelne Fächer und Hochschulen bestehende Nachholbedarf bleibt unberücksichtigt. Wenn demnach an einzelnen Hochschulen noch eine größere Zahl älterer, nicht länger funktionsfähiger oder technisch überholter Geräte zum Ersatz ansteht, so muß dieser zusätzlich zu den mit der Modellrechnung geschätzten Investitionen veranschlagt werden.

Dagegen ist es nicht vertretbar, pauschale Zuschläge auf die für einzelne Länder mit der Modellrechnung berechneten Investitionen zu berechnen, da der Nachholbedarf kaum

quantifizierbar und auch von Hochschule zu Hochschule unterschiedlich ist.

4. Für die Zeit bis 1983 werden die tatsächlichen Preissteigerungen berücksichtigt. Dazu werden die Investitionen der Jahre 1973 bis 1983 mit Hilfe der in Kapitel III.2. berechneten Preisindizes für Großgeräte auf die Preisbasis 1983 umgerechnet.

Für die künftige Preisentwicklung werden zwei alternative Berechnungen vorgenommen. Alternative I rechnet mit konstanten Preisen, die errechneten Werte basieren damit auf Preisen des Jahres 1983. Alternative II unterstellt ab 1983 jährlich Preissteigerungen von 3 %.

Die hier verwendeten Preisindizes für Großgeräte führen zu einer im Ausmaß nicht quantifizierbaren Unterschätzung der Preisentwicklung. Bei der Interpretation der Modellergebnisse ist zu beachten, daß die berechneten Investitionssummen daher ebenfalls als unterschätzt zu bewerten sind.

5. Die vorgenannten Annahmen führen dazu, daß der bestehende Gerätebestand sukzessive erneuert werden kann. Die Annahmen erlauben aber noch keine Aufstockung des Gerätebestands. Um den im vorangegangenen Kapitel V.1. genannten Gesichtspunkten ansatzweise Rechnung tragen zu können, wurde für den steigenden Gerätebedarf auf die nach den oben genannten Annahmen berechneten Werte ein Zuschlag von einem Drittel erhoben. Dieser Zuschlag ist als zurückhaltend einzuschätzen. Er besagt, daß der Gerätebestand (gemessen in der realen Investitionssumme) sich nach zehn Jahren um ein Drittel erhöht hat¹⁾.

1) Die DFG hat in früheren Berechnungen einen Zuschlag von 50 % unterstellt.

Nach diesem Modell ergeben sich für den künftigen Investitionsbedarf für Großgeräte über 150.000 DM jährlich Beträge, die von rund 250 Millionen DM im Jahre 1986 bis rund 300 Millionen DM Anfang der 90er Jahre gehen (in Preisen von 1983). Wird, wie in der Alternative II, eine jährliche Preissteigerung von 3 % unterstellt, so erhöhen sich die jährlichen Investitionssummen von rund 270 Millionen DM im Jahre 1986 auf rund 370 Millionen DM Anfang der 90er Jahre.

Einzelheiten können der Übersicht 32 entnommen werden. Über die einzelnen Schritte der Modellrechnung informiert Tabelle 10 im Anhang I. Nach Ländern differenzierte Schätzwerte für den künftigen Investitionsbedarf sind der Tabelle 12 im Anhang I zu entnehmen.

Übersicht 32: Modellrechnung für den Bedarf an Investitionsmitteln für Großgeräte über 150.000 DM (in Millionen DM)

Alternative	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
I: keine Preissteigerung ab 1983	248	260	298	295	295	299	295
II: 3% jährliche Preissteigerung	271	294	349	354	363	378	377 ¹⁾

1) Durchschnitt 1990-1993.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß die berechneten Werte infolge mehrerer Annahmen eher als Unter- denn als Überschätzung zu bewerten sind. Ferner ist zu beachten, daß die Situation an einzelnen Hochschulen in dem Maße von der für alle Hochschulen insgesamt geschätzten Entwicklung ab-

weicht, wie im Einzelfall die Investitionen in der Vergangenheit einen anderen Verlauf nahmen. Die Ergebnisse der Modellrechnung liegen dann zu tief, wenn z.B. in den letzten Jahren die notwendigen Ersatzinvestitionen nicht durchgeführt werden konnten und derzeit ein Nachholbedarf besteht. Eine Modellrechnung kann solche individuellen Gegebenheiten nicht berücksichtigen.

Die Modellrechnung liefert Näherungswerte für den Großgeräteinvestitionsbedarf in den einzelnen Ländern (Tabelle 12 im Anhang I). Diese Werte können in Ländern mit nur wenigen Hochschulen aus statistischen Gründen nur mit Vorbehalt bewertet werden. Insbesondere wenn in den 70er Jahren nur wenige Neubauten bezogen wurden, und bislang auch außerhalb von Baumaßnahmen nur wenige Großgeräte beschafft wurden, ist von einem größeren Investitionsbedarf auszugehen, als aus der Modellrechnung hervorgeht. Dies trifft für die Länder Bremen, Hamburg, Saarland und Schleswig-Holstein zu (vgl. die Tabellen 2 und 3 im Anhang I).

VI.3. Ersatzbedarf nach Ländern

Die Übersicht 33 enthält eine Gegenüberstellung des geschätzten Finanzbedarfs (Alternative II des Modells) mit den von den Ländern für den 15. Rahmenplan angemeldeten Globalbeträgen für Großgeräteersatz- und -ergänzungsbeschaffungen. Bei der Bewertung dieser Übersicht ist zu beachten, daß ein Teil des Investitionsbedarfs für Großgeräte im Zuge der Ersteinrichtung von Neu- oder Umbauten abgedeckt wird.

1. In den meisten Ländern erreichen die vorgesehenen Globalbeträge für 1986 und 1987 die Größenordnung des geschätzten Finanzbedarfs. Den für 1988 und 1989 deutlich erkennbaren Anstieg des Finanzbedarfs berücksichtigen die Globalbeträge jedoch noch nicht.

Übersicht 33: Zum 15. Rahmenplan angemeldete Globalbeträge für Großgeräte sowie geschätzter Finanzbedarf für Ersatzinvestitionen 1986-1989 (in Millionen DM)

Land	1986	1987	1988	1989
(1) Angemeldeter Finanzbedarf (Globalbetrag) ¹⁾				
Baden-Württemberg	49	49,5	49,5	49,5
Bayern	36	10,2 ²⁾	10,2 ²⁾	10,2 ²⁾
Berlin	20	21	22	23
Bremen	3	3	3	3
Hamburg	12,5	14,4	10	11
Hessen	25	25	25	25
Niedersachsen	21	20	20	20
Nordrhein-Westfalen	40	45	40	40
Rheinland-Pfalz	7	8	10	10
Saarland	5	5	5	5
Schleswig-Holstein	8	8	8	8
Z u s a m m e n	226,5	208,9	202,5	204,5
(2) Geschätzter Finanzbedarf ³⁾				
Baden-Württemberg	47	41	40	56
Bayern	38	43	49	45
Berlin	18	20	26	25
Bremen	3	2	3	4
Hamburg	9	10	17	21
Hessen	23	26	31	28
Niedersachsen	35	35	38	36
Nordrhein-Westfalen	73	84	104	100
Rheinland-Pfalz	18	20	24	21
Saarland	13	7	8	8
Schleswig-Holstein	4	7	9	10
Z u s a m m e n	271	294	349	354

1) Ohne Finanzraten - soweit mitgeteilt - für CIP.- 2) Bayern wird die Globalbeträge voraussichtlich aus bei den Bauten nicht ausgeschöpften Haushaltsmitteln erhöhen auf das Niveau des Jahres 1986.- 3) Im gleitenden Fünfjahresdurchschnitt nach der Alternative II der Modellrechnung.

Quelle: Anmeldungen der Länder zum 15. Rahmenplan sowie Tabelle 12 im Anhang I.

2. Bei mehreren Ländern entsprechen die Globalbeträge etwa dem geschätzten Finanzbedarf. Hierbei muß beachtet werden, daß die Annahmen der Modellrechnung in mehrerer Hinsicht zurückhaltend sind (Preisentwicklung, Mehrwertsteuer, Zusatzbedarf) und ein in den Vorjahren aufgestauter Nachholbedarf im Modell nicht erfaßt werden kann.
3. Andererseits bleiben andere Länder in ihren Ansätzen noch deutlich unter dem geschätzten Finanzbedarf. Bleiben die Ansätze für die Großgerätebeschaffungen in der jetzigen Höhe, so wird der Großgerätebestand der Hochschulen dieser Länder sukzessive überaltern.

VI.4. Schlußfolgerungen

1. Bei rückläufigem Volumen der Neubautätigkeit an den Hochschulen, in deren Folge die Ausstattung der Institute mit Klein- und Großgeräten erweitert und erneuert werden konnte, nimmt der Bedarf an außerhalb von Baumaßnahmen zu finanzierenden Geräteinvestitionen rasch zu. Der Wissenschaftsrat begrüßt daher die Anstrengungen der Länder, die Mittelansätze für die Ersatz- und Ergänzungsinvestitionen bei Großgeräten anzuheben und sie dem sich aus dieser Untersuchung erkennbaren Bedarf anzupassen. Die Ausstattung mit Großgeräten hat für die Innovationsfähigkeit der Forschung eine hohe Bedeutung. Für die über das HBFG finanzierten Großgeräte kommt es in den kommenden Jahren vorrangig darauf an, daß a) die zum Rahmenplan angemeldeten Globalbeträge den Hochschulen auch zur Verfügung gestellt werden und b) die Länder, die bislang mit ihren Ansätzen für die Großgerätebeschaffungen unter dem Bedarf bleiben, zum 16. Rahmenplan eine Aufstockung vornehmen.
2. In den letzten Jahren ist der Anteil der Medizinischen Einrichtungen an den Großgeräteinvestitionen im Rahmen

der Ersteinrichtung und auch im Rahmen der Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen gestiegen. Der Wissenschaftsrat sieht dies mit Sorge. Diese Entwicklung hat verschiedene Ursachen, die u.a. in den getrennten Haushalten der Kliniken liegen, die ausreichende Großgeräteinvestitionen eher ermöglichen. Es darf aber nicht dazu kommen, daß bei der Großgerätebeschaffung aus Mitteln des HBFG unterschiedliche Maßstäbe hinsichtlich der Notwendigkeit von Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen Platz greifen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt den Hochschulen und den Ländern, diesen Gesichtspunkt bei der Beantragung von Großgeräten zu beachten. Er unterstützt die Bemühungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft um vergleichbare Begutachtungskriterien für Geräte unterschiedlicher Nutzergruppen. In diesem Zusammenhang wird auf die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Beschaffung von Kernspinresonanz-Tomographen¹⁾ verwiesen, die unterstreichen, daß angesichts des begrenzten Finanzvolumens Prioritäten gesetzt werden müssen und die Geräte vorrangig Wissenschaftlern zur Verfügung gestellt werden sollten, die in der Forschung aktiv sind.

3. Besondere Probleme bei den Großgeräteinvestitionen gibt es für die Disziplinen, die sich im Zuge ihrer Entwicklung zu experimentellen Labordisziplinen mit einem entsprechenden Bedarf an Geräten gewandelt haben. Die Geräteinvestitionen in der Vergangenheit können hier nicht Maßstab des künftigen Bedarfs sein. In der hier vorgelegten Modellrechnung ist versucht worden, dieser Entwicklung mit einem pauschalen Zuschlag zum errechneten Er-

1) Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 15. Rahmenplan für den Hochschulbau, Allgemeiner Teil, S. 28 ff.

satzbedarf Rechnung zu tragen. Der hier gewählte Zuschlag von einem Drittel liegt an der Untergrenze des Bedarfs.

Eine spezielle Situation liegt auch bei dem für die experimentellen Disziplinen wichtigen Bedarf der Werkstätten an Geräten vor. Hier hat die Entwicklung der Technik und der Preise dazu geführt, daß einzelne Geräte inzwischen über 150.000 DM kosten. Auf die Großgerätetitel des HBFG werden hier künftig vermehrt Anforderungen zukommen. Der Wissenschaftsrat bittet die Hochschulen und Länder, dem spezifischen Investitionsbedarf der Werkstätten Rechnung zu tragen.

4. Die Fachhochschulen haben bislang eine quantitativ untergeordnete Bedeutung bei den Großgeräteinvestitionen. Die technischen Studiengänge der Fachhochschulen sind aber auf eine zeitgemäße Ausstattung mit modernen Geräten, wie sie in der industriellen Praxis verwendet werden, angewiesen, wenn sie ihre Aufgaben erfüllen sollen. Angesichts der Innovationen bei den EDV-Geräten und in weiten Bereichen der natur- und ingenieurwissenschaftlichen Geräte - als Beispiel sei hier nur auf die CAD- und CAM-Geräte verwiesen - reichen die derzeitigen Ansätze für die Geräteinvestitionen an den Fachhochschulen überwiegend nicht aus. Der Wissenschaftsrat empfiehlt den Ländern, die Ansätze für die Geräteinvestitionen an den Fachhochschulen zu überprüfen. Bei der Beurteilung des Bedarfs können die Geräteinvestitionen in der Vergangenheit kein Maßstab sein, da nur wenige Fachhochschulen Neubauten und damit eine Modernisierung ihrer Geräteausstattung erhalten haben und sich zudem die Anforderungen an eine zeitgemäße Ausbildung von Fachhochschulabsolventen nicht zuletzt durch die technologische Entwicklung verändert haben. Der Wissenschaftsrat begrüßt es, daß

einzelne Länder bereits Anstrengungen unternommen haben, die Geräteausstattung der Fachhochschulen zu verbessern.

5. Auf die Großgeräte, die im Vordergrund dieses Berichts stehen, entfallen wertmäßig 30 bis 40 % des Bestands an Geräten (über 10.000 DM Anschaffungswert) der Hochschulen und Hochschulkliniken. Für Forschung und Lehre sind die "Kleingeräte" im Wert unter 150.000 DM ebenso von Bedeutung wie die Großgeräte. Da für die Kleingeräte andere Finanzierungsregeln gelten als für Großgeräte, besteht die Gefahr einer mangelnden Ausgewogenheit in der Geräteausstattung. Der Wissenschaftsrat bittet die Hochschulen und die Länder, die Geräteausstattung als Ganzes zu sehen und neben ausreichenden Ansätzen für die Beschaffung von Großgeräten über das HBFG die Ansätze für die Beschaffung von Kleingeräten nicht zu vernachlässigen.

Anhang I

Texte	<u>Seite</u>
- Grundsätze für die Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat bei der Beurteilung von Anmeldungen der Länder für Großgeräte	1
- Planungsausschuß für den Hochschulbau: Abgrenzungskriterien für Großgeräte	7
- Beschluß des Planungsausschusses über die Finanzierung von Großgerätekompontenten	11
Tabelle 1: Preisindex für Großgeräte und EDV-Geräte 1973 bis 1983	12
Tabelle 2: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschularten und Ländern 1973 bis 1983	13
Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschularten, Medizinischen Einrichtungen und Ländern 1980 bis 1983	19
Tabelle 4: Anzahl der beschafften Großgeräte sowie Anteile der Beschaffungskosten nach Fächergruppen und Ländern 1980 bis 1983	28
Tabelle 5: Anzahl und Kosten der über das HBFG beschafften EDV-Geräte nach Ländern 1973 bis 1983	32
Tabelle 6: Beschaffte Großgeräte nach Gerätegruppen 1973 bis 1983	33
Tabelle 7: Kosten der über die DFG finanzierten Großgeräte 1973 bis 1983	35
Tabelle 8: Investitionen für Geräte unter 150 TDM für Medizin nach Wertgruppen und ausgewählten Hochschulen	36
Tabelle 9: Investitionen für Geräte unter 150 TDM an ausgewählten Hochschulen ohne Medizin nach Wertgruppen	37
Tabelle 10: Prognose des Ersatz- und Ergänzungsbedarfs für Großgeräte 1986 bis 1992	38
Tabelle 11: Kosten der von 1973 bis 1983 beschafften Großgeräte nach dem Jahr der Beschaffung und nach Ländern	39
Tabelle 12: Prognose (nach Alternative II mit 3% jährlicher Preissteigerung ab 1983) des Ersatz- und Ergänzungsbedarfs für Großgeräte nach Ländern 1986 bis 1993	41

Grundsätze für die Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat bei der Beurteilung von Anmeldungen der Länder für Großgeräte (Neufassung, verabschiedet am 16. November 1973)

I.

Nach dem Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe "Ausbau und Neubau von Hochschulen" (Hochschulbauförderungsgesetz) in der Fassung vom 23. Dezember 1971 gehören zum Ausbau und Neubau von Hochschulen auch die Ausgaben für die "Beschaffung der gesondert im Rahmenplan ausgewiesenen Großgeräte für Ausbildung und Forschung, wenn die Kosten für das einzelne Gerät einschließlich Zubehör 150.000 Deutsche Mark übersteigen" (§3 Nr.4 HBFG). Die Anmeldungen der Länder zu den Beschaffungsvorhaben sollen eine allgemeine Erläuterung sowie Angaben über die Kosten und die Folgekosten enthalten (§8 Abs.2 HBFG).

Für den Planungszeitraum der jeweiligen Rahmenpläne melden die Länder bis zum 1. März eines jeden Jahres zunächst Globalsummen für die Beschaffung von Großgeräten an.

II.

Dem Wissenschaftsrat stehen keine hinreichenden Möglichkeiten zur Verfügung, um die Anmeldungen der Länder für die Beschaffung von Großgeräten für Ausbildung und Forschung selbst sachverständig zu beurteilen. Er hat daher die Deutsche Forschungsgemeinschaft gebeten, ihm bei dieser Aufgabe der Beurteilung von Beschaffungsvorhaben zu helfen.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und der Wissenschaftsrat vereinbaren, bei der Zusammenarbeit in diesem Bereich nach folgenden Grundsätzen zu verfahren:

1. Eine sinnvolle Beurteilung der Beschaffungsvorhaben von Großgeräten für Ausbildung und Forschung ist nur möglich, wenn sie sich sowohl auf die im Rahmen der Erstausstattung vorgesehenen Großgeräte (§3 Nr.3 HBFG) als auch auf die gesondert eingeplanten Großgeräte (§3 Nr.4 HBFG) bezieht. Für Geräte, die die Länder ohne vorherige Anmeldung beschafft haben, wird eine Empfehlung nicht ausgesprochen.
2. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und der Wissenschaftsrat einigen sich über die Form, in der die Länder ihre Beschaffungsvorhaben für Großgeräte anmelden sollen, und über die Angaben, die die Anmeldungen enthalten sollen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Planungsausschuß für den Hochschulbau, entsprechende Beschlüsse zu fassen.
3. Die Länder übersenden dem Wissenschaftsrat den Anmeldebogen für die Beschaffung von Großgeräten (§3 Nr.3 und Nr.4 HBFG) ohne weitere Unterlagen. Gleichzeitig übersenden sie der Deutschen Forschungsgemeinschaft den Anmeldebogen mit den für die Begutachtung erforderlichen Unterlagen. Vorhandene Gutachten sollen beigelegt werden.

Die Länder legen vollständige Einzelanträge für Geräte, deren Beschaffung im laufenden Haushaltsjahr vorgesehen ist, bis spätestens zum 31. März des jeweiligen Jahres vor. Dabei sollen nach Möglichkeit bereits vorliegende Planungen über die Beschaffung von Großgeräten in den Folgejahren nachrichtlich mitgeteilt werden.

Die Länder können Vorhaben, mit deren Realisierung zu rechnen ist, bereits vor Verabschiedung des jeweiligen Haushaltsplanes zur vorsorglichen Prüfung vorlegen. Ferner können die Länder unter sachlichen und zeitlichen Gesichtspunkten Prioritäten setzen, um herauszustellen, welche Großgerätebeschaffungen besonders dringend sind und vorrangig begutachtet werden sollen.

4. Der Wissenschaftsrat wird der Deutschen Forschungsgemeinschaft bei Anträgen auf Großgeräte innerhalb der Ersteinrichtung auch die für Bauten und sonstige Einrichtungen vorgesehenen Beträge mitteilen und ihr weitere für die Prüfung erforderlichen Auskünfte geben.

5. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft übernimmt die Prüfung der Anmeldungen nach wissenschaftlichen und apparatetechnischen Gesichtspunkten.

Es bleibt der Deutschen Forschungsgemeinschaft vorbehalten, zu Anmeldungen von Großgeräten, die nicht nach Gesichtspunkten der Forschung beurteilt werden können, keine Stellungnahme abzugeben. In diesen Fällen teilt sie dem Wissenschaftsrat mit, aus welchen Gründen die Beurteilung nicht möglich ist.

6. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft ist bemüht, die Anmeldungen sachgerecht und rationell zu beurteilen. Zu diesem Zweck sollen allgemeine Kriterien formuliert werden, die im Interesse der Planung und Antragstellung auch an Interessenten zur Kenntnis gebracht werden.
7. Die Anmeldungen der Länder für Großgeräte (Erstausrüstung sowie Ersatz und Ergänzung der Ausstattung der Hochschulen) werden darauf geprüft, ob sie sich in Übereinstimmung mit den beschlossenen allgemeinen Kriterien befinden, in apparatetechnischer Hinsicht dem Stand der Wissenschaft entsprechen und in den Kosten

für Investitionen sowie in den laufenden Sach- und Personalkosten für den Betrieb angemessen kalkuliert sind.

Es bleibt der Deutschen Forschungsgemeinschaft unbenommen, die Beschaffungsvorhaben, soweit erforderlich, durch entsprechende Fachleute begutachten zu lassen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft kann unmittelbar mit den Ländern und den in den Anträgen genannten Institutionen oder Fachbereichen in Verbindung treten, um in unklaren Fällen Fragen zu stellen.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft gibt dem Wissenschaftsrat Kenntnis, wenn sie den Ländern vorschlägt, Anmeldungen zurückzunehmen, ein anderes Gerät anzumelden oder ins Gewicht fallende Änderungen der ursprünglichen Anmeldung zu übernehmen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterrichtet den Wissenschaftsrat über das Ergebnis ihrer Vorschläge. Darüber hinaus steht es der Deutschen Forschungsgemeinschaft frei, den Wissenschaftsrat zu Rate zu ziehen oder in Rückfragen einzuschalten.

8. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterrichtet den Wissenschaftsrat unmittelbar nach Abschluß der Prüfung vom Ergebnis. Der Wissenschaftsrat kann die Deutsche Forschungsgemeinschaft in Ausnahmefällen um eine nähere Untersuchung bitten.
9. Der Wissenschaftsrat empfiehlt kein Beschaffungsvorhaben zur Aufnahme in den Rahmenplan, das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft als nicht förderungswürdig angesehen wird. Er kann die Aufnahme positiv beurteilter Beschaffungsvorhaben in den Rahmenplan jedoch aus wissenschaftspolitischen Gründen ablehnen.

10. Der Wissenschaftsrat verabschiedet in der Regel zweimal im Jahr Empfehlungen zur Beschaffung von Großgeräten. Die Empfehlungen erstrecken sich auf die Kosten zum Zeitpunkt der Beschaffung. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft wird in ihrer Stellungnahme deutlich machen, wenn diese durch Preiserwägungen beeinflusst ist.
11. Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates enthalten diejenigen Großgeräte, die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft abschließend geprüft sind.

In den Fällen, in denen die Prüfung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft noch nicht abgeschlossen ist, empfiehlt der Wissenschaftsrat die Aufnahme des Beschaffungsvorhabens nicht oder nur unter dem Vorbehalt eines positiven Ausgangs des Prüfungsverfahrens. Bei positiver Stellungnahme der Deutschen Forschungsgemeinschaft kann der Wissenschaftsrat den Vorbehalt aufheben.

12. Der Wissenschaftsrat unterrichtet die Deutsche Forschungsgemeinschaft von den Empfehlungen, die er zu den Großgeräten ausspricht, sowie von dem Inhalt der Rahmenpläne. Zur besseren Koordinierung der Zusammenarbeit gibt der Wissenschaftsrat bei Abweichung seiner Empfehlungen vom Votum der Deutschen Forschungsgemeinschaft seine Gründe bekannt.
13. Die Länder oder gegebenenfalls die Hochschulen berichten der Deutschen Forschungsgemeinschaft, sobald ein empfohlenes Großgerät bestellt wird. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft kann von den Benutzern der Geräte Nutzungs- und Erfahrungsberichte anfordern, um einen Überblick über die Erfahrungen mit den beschafften Geräten zu gewinnen und um neu vorgelegte Beschaffungsvorhaben angemessen beurteilen zu können.

14. Das beschriebene Verfahren der Begutachtung von Großgeräten für den Rahmenplan nach dem HBFG berührt nicht die Finanzierung von projektbezogenen, für spezielle Forschungsvorhaben beantragten Großgeräten durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft.

Abgrenzungskriterien für Großgeräte

1. Mitfinanzierung der Einbaukosten

1.1 Der vom Planungsausschuß gebilligte geltende Anmeldebogen für Großgeräte geht unter Nr. 2.4 davon aus, daß auch etwaige Einbaukosten des Geräts als Nebenkosten der Gerätebeschaffung unter das HBFG fallen. Als bauseitige Maßnahmen nach Nr. 2.4 sind die üblicherweise mit der Aufstellung eines derartigen Geräts verbundenen und unmittelbar für das angemeldete Gerät erforderlichen Installations- und kleineren Baumaßnahmen anzusehen.

1.2 Darüber hinausgehende Baumaßnahmen, z.B. die Errichtung von bisher nicht vorhandenen Räumen für die Aufstellung des Geräts, sind keine Nebenkosten der Gerätebeschaffung, sondern ggf. als selbständige Baumaßnahmen nach §3 Nr.3 HBFG anzumelden, falls die Kosten der Baumaßnahmen einschließlich Gerät die Kostengrenze von 500.000 DM übersteigen.

2. Zweckbestimmung der Großgeräte nach §3 Nr.4 HBFG

Die Großgeräte müssen für Ausbildung und Forschung bestimmt sein. Dieser Zweckbestimmung können sie entweder unmittelbar oder mittelbar dienen. Die Arbeitsgruppe stellt fest, daß als Großgeräte für Ausbildung und Forschung u.a. auch anzusehen sind:

2.1 Geräte, die in Hochschulkliniken der Krankenversorgung dienen, einschließlich der betriebstechnischen Geräte (z.B. Wäschereieinrichtungen und Sterilisationsanlagen),

2.2 Geräte, die ganz oder teilweise für Aufgaben der Hochschulverwaltung bestimmt sind (z.B. Computer für die Hochschulverwaltung). Die Arbeitsgruppe geht dabei davon aus,

- daß ein Ausschluß der Mitfinanzierung von betriebstechnischen Ersatzeinrichtungen in Hochschulen durch eine zu enge Auslegung des §3 Nr.4 HBFG derartige Maßnahmen an Hochschulkliniken gegenüber allgemeinen Krankenhäusern empfindlich erschweren würde, weil bei den Hochschulkliniken für derartige Maßnahmen Zuschüsse nach dem KHG in jedem Fall ausgeschlossen wären, auch wenn diese Maßnahmen nicht nach dem HBFG finanziert werden sollten,
- daß die Beschaffung der mittelbar der Forschung und Lehre dienenden Geräte für Aufgaben der Hochschulverwaltung im Regelfall eine intensivere Nutzung der vorhandenen Räume und Einrichtungen für Forschung und Lehre ermöglicht.

3. Anmeldefristen

3.1 In den Rahmenplan werden (vorbehaltlich Nr. 3.2) grundsätzlich nur Großgeräte aufgenommen, bei denen der Wissenschaftsrat bzw. die Deutsche Forschungsgemeinschaft vor der Beschaffung Gelegenheit zur Stellungnahme erhalten hat.

3.2 Für Großgeräte, die 1973 vor der Anmeldung zur Begutachtung beschafft worden sind, ist der Beschluß des Planungsausschusses zur Übergangsregelung bei Großgerätebeschaffungen (vgl. Niederschrift der 14. Sitzung, TO-Punkt 6; abgedruckt im 5.Rahmenplan S. 70) anzuwenden.

4. Was ist ein Gerät?

Mit Rücksicht auf die Kostengrenze für Großgeräte im HBFG hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft bei der Begutachtung ggf. auch dazu Stellung zu nehmen, ob eine Anmeldung als ein Gerät oder als Sammelantrag für mehrere Einzelgeräte anzusehen ist. Die Arbeitsgruppe nimmt zustimmend zur Kenntnis, daß die Deutsche Forschungsgemeinschaft dabei von den Nummern 1 und 2 des Definitionsvorschlags vom 25. November 1976 ausgeht. Über danach verbleibende Zweifelsfälle ist im Wissenschaftsrat und der Arbeitsgruppe Rahmenplan jeweils einzeln zu beraten.

Definition des Begriffs "Großgerät" im Sinne des Hochschulbauförderungsgesetzes (HBFG)

Nach dem Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe "Ausbau und Neubau von Hochschulen", dem Hochschulbauförderungsgesetz (HBFG) gehören zum Ausbau und Neubau von Hochschulen auch die Ausgaben für die Beschaffung der gesondert im Rahmenplan ausgewiesenen Großgeräte für Ausbildung und Forschung, wenn die Kosten für das einzelne Gerät einschließlich Zubehör 150.000 DM übersteigen (§3 Nr.4 HBFG).

Die Finanzierung erfolgt gemeinsam durch den Bund und das jeweilige Sitzland auf Empfehlung des Wissenschaftsrates. Der Wissenschaftsrat stützt seine Empfehlung auf eine Beurteilung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft.

Soweit bei der Ersteinrichtung gemäß §3 Nr.3 HBFG die Kosten für einzelne Geräte einschließlich Zubehör 150.000 DM übersteigen, werden diese Geräte in gleicher Weise angemeldet und geprüft.

Um eine Gleichbehandlung aller Anmeldungen zu gewährleisten, wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft folgendes vorgeschlagen:

1. Als Großgerät einschließlich Zubehör im Sinne des HBFG ist die Summe der Geräteteile zu verstehen, die für einen vorgesehenen Betriebszustand eine Funktionseinheit bilden.
2. Zwischen dem Grundgerät und dem Zubehör - dazu können auch die für den Betrieb nicht unmittelbar notwendigen methodischen und meßtechnischen Ergänzungen oder Hilfsmittel gehören - soll eine angemessene Relation bestehen.

Beschluß des Planungsausschusses über die Finanzierung von Großgerätekomponenten (Niederschrift der 34. Sitzung, TO-Punkt 8)

1. Wird der stufenweise Aus- oder Aufbau eines Gerätes empfohlen, so können alle weiteren Baustufen unabhängig von der Höhe der beanspruchten Mittel und des Zeitpunktes, zu dem sie beantragt werden, in den Rahmenplan aufgenommen werden. Voraussetzung hierfür ist eine zustimmende Empfehlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In diesem Fall müssen alle weiteren Baustufen zusammen mit dem Grundgerät ein Großgerät bilden.

2. Handelt es sich um den weiteren Ausbau eines Gerätes, der noch nicht Gegenstand einer früheren Empfehlung war, so kann die zusätzliche Gerätekomponente, deren Kosten geringer als 150.000 DM sind, nur innerhalb von drei Jahren seit Aufnahme des Grundgerätes in den Rahmenplan nachgemeldet werden. Voraussetzung für die Aufnahme ist, daß die nachgemeldete Gerätekomponente mit dem bereits empfohlenen Großgerät eine Funktionseinheit bildet. Ob diese Voraussetzung vorliegt, ist dabei unter Berücksichtigung der bisherigen Empfehlungspraxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft besonders zu prüfen.

Tabelle 1: Preisindizes für Großgeräte und EDV-Geräte 1973 - 1983

Subindex des Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (1980=100)	Gewichtung %	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Nachrichtentechn. Geräte und Einrichtungen	15	12,0	12,7	13,2	13,7	14,0	14,3	14,6	100	15,4	15,8	16,2
Elektr.-Meß-, Prüf-, Regel- Steuerungsgeräte und -einrichtungen	25	17,6	19,0	20,5	21,5	22,4	23,3	24,1	100	26,3	27,6	28,8
Elektromedizinische Geräte und Einrichtungen	50	33,6	36,1	39,5	41,9	43,8	45,7	47,6	100	53,0	56,5	59,0
Metallbearbeitungs- maschinen der spanab- hebenden Formung	5	3,1	3,5	3,8	4,0	4,2	4,5	4,7	100	5,3	5,6	5,8
Metallbearbeitungs- maschinen der spanlosen Formung	5	3,1	3,5	3,9	4,1	4,4	4,5	4,7	100	5,3	5,6	5,9
Index für Großgeräte	100	69,4	74,8	80,9	85,2	88,8	92,3	95,7	100	105,3	111,1	115,8
Index für Geräte und Einrichtungen für die automatische Datenver- arbeitung		121,2	123,5	128,2	126,2	121,7	114,0	104,3	100	99,9	103,9	102,9

Quelle: Statistisches Bundesamt: Index der Erzeugnisse des Investitionsgüterproduzierenden Gewerbes;
Eigene Berechnungen.

Tabelle 2: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschularten und Ländern 1973 - 1983

Hochschulart	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
(1) Baden-Württemberg																						
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15
Medizinische Einrichtungen	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9
Fachhochschulen	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4
(2) Bayern																						
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
Medizinische Einrichtungen	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10
Fachhochschulen	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4
(3) Berlin																						
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12
Medizinische Einrichtungen	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17	1	17
Fachhochschulen	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFG); f= Insgesamt.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedaten der DFG.

noch Tabelle 2: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschularten und Ländern 1973 - 1983

Hochschulart	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983			
	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM		
Fachhochschulen	a	-	-	-	-	325	1	1	2	361	1	184	-	-	-	276	-	-	-	-	-	-		
	b	-	-	-	-	-	-	-	1	911	2	450	1	425	1	276	1	314	1	500	1	500		
	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1.272	3	634	1	425	1	276	1	314	1	500	1	500		
zusammen	a	2	1.100	3	1.138	7	2.001	9	3.380	1	184	2	664	6	3.584	6	1.747	3	1.404	3	1.404	3	1.721	
	b	14	5.324	10	2.950	17	6.384	17	5.473	14	8.356	17	10.365	32	24.230	14	7.376	20	10.534	6	5.140	6	5.140	
	1	16	6.424	13	4.088	15	8.385	26	8.853	15	8.540	19	11.029	38	27.814	20	9.123	23	11.938	9	6.861	9	6.861	
noch (3) Berlin																								
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	a	3	1.084	1	253	-	-	-	-	-	-	-	1	636	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1.671
	b	-	-	1	668	-	-	-	-	1	295	1	257	1	250	-	-	-	-	-	-	-	5	3.451
	1	3	1.084	2	921	-	-	-	-	1	295	1	257	2	886	-	-	-	-	-	-	-	9	5.122
Fachhochschulen	a	-	-	-	-	4	2.306	-	-	-	-	1	261	1	336	-	-	-	-	-	-	-	-	284
	b	1	521	1	837	4	905	-	-	1	882	2	1.266	1	336	1	193	1	167	1	167	1	244	
	1	1	521	1	837	8	3.211	-	-	1	882	2	1.266	1	336	1	193	1	167	1	167	1	244	
zusammen	a	3	1.084	1	253	4	2.306	-	-	2	1.177	3	1.523	2	511	1	336	1	193	1	167	1	4	1.671
	b	1	521	2	1.505	4	905	-	-	1	1.177	3	1.523	2	511	1	336	1	193	1	167	1	6	3.695
	1	4	1.605	3	1.758	8	3.211	-	-	2	1.177	3	1.523	3	1.147	1	336	1	193	1	167	1	10	5.366
(4) Bremen																								
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	a	-	-	2	491	1	395	-	-	3	1.550	2	1.378	1	322	-	-	5	1.342	-	-	-	5	2.200
	b	1	280	3	744	4	1.047	-	-	5	2.267	10	3.323	5	1.017	9	3.201	7	3.458	7	1.983	2	743	
	1	1	280	5	1.235	5	1.442	-	-	8	3.817	12	4.703	6	1.339	9	3.201	12	4.800	12	4.183	2	743	
Medizinische Einrichtungen	a	1	305	-	-	-	-	2	517	3	2.482	-	-	5	2.705	3	1.613	2	553	-	-	-	-	-
	b	-	-	1	150	2	1.058	1	650	1	604	3	1.221	5	2.705	6	4.313	12	6.373	10	2.727	3	3.414	
	1	1	305	1	150	2	1.058	3	1.167	4	3.086	3	1.221	5	2.705	9	5.926	14	6.926	10	2.727	3	3.414	
Fachhochschulen	a	-	-	-	-	1	398	-	-	1	260	-	-	-	-	15	410	-	-	-	-	-	-	-
	b	1	1.605	-	-	1	398	-	-	1	260	-	-	-	-	4	662	1	1.128	-	-	-	-	
	1	1	1.605	-	-	1	398	-	-	1	260	-	-	-	-	5	16.072	1	1.128	-	-	-	-	
zusammen	a	1	305	2	491	1	395	2	517	7	4.292	2	1.378	1	322	4	17.023	7	1.895	5	2.200	-	-	
	b	2	1.885	4	994	7	2.503	1	650	6	2.871	13	4.546	10	3.722	9	6.176	20	10.959	17	4.710	6	5.417	
	1	3	2.190	6	1.385	8	2.898	3	1.167	8	7.163	15	5.924	11	4.044	13	25.199	27	12.854	22	6.910	6	5.417	
(5) Hamburg																								

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG); 1= Insgesamt.
Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DRG.

noch Tabelle 2: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschularten und Ländern 1973 - 1983

Hochschulart	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
Hochschulart	(6) Hessen																						
	a	9	4.245	6	1.970	3	1.216	11	3.212	4	1.438	7	3.252	3	1.005	2	1.181	1	495	2	646	2	1.064
	b	2	483	-	-	3	863	5	1.725	5	1.840	3	856	9	6.392	15	7.620	7	2.374	7	3.470	6	6.017
Medizinische Einrichtungen	a	11	4.728	6	1.970	6	2.079	16	4.937	9	3.278	10	4.108	12	7.397	17	8.801	8	2.869	9	4.116	8	7.081
	b	3	817	2	639	1	1.500	5	2.136	1	475	-	-	8	6.396	2	1.316	-	-	2	3.729	39	20.064
	i	2	360	3	1.240	6	1.954	8	1.709	4	978	8	1.983	9	5.956	18	11.304	5	1.285	6	3.171	4	1.115
Fachhochschulen	a	5	1.177	5	1.879	7	3.454	13	3.845	5	1.453	8	1.963	17	12.322	20	12.620	5	1.285	8	6.900	43	21.199
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	i	-	-	-	-	-	306	-	-	-	-	2	789	-	-	-	350	-	-	-	-	-	750
Zusammen	a	12	5.062	8	2.609	4	2.716	16	5.348	5	1.913	7	3.252	11	7.401	4	2.497	1	495	4	4.375	41	21.148
	b	4	843	3	1.240	10	3.123	13	3.434	9	2.818	13	3.628	18	12.318	34	19.274	12	3.659	13	6.641	11	7.882
	i	16	5.905	11	3.849	14	5.839	29	8.782	14	4.731	20	6.880	29	19.719	38	21.771	13	4.154	17	11.016	52	29.030

(7) Niedersachsen

Hochschulart ohne Med.Einrichtungen	a	6	6.079	3	877	1	636	1	308	2	703	1	460	-	3.363	46	17.355	12	5.807	2	536	9	4.578
	b	2	733	3	1.194	8	2.855	7	2.225	10	2.916	15	4.847	8	3.647	12	17.355	12	5.807	2	536	9	4.578
	i	11	8.812	6	2.068	9	3.691	8	2.553	12	3.621	17	5.307	8	3.363	46	17.355	12	5.807	5	10.611	18	9.156
Medizinische Einrichtungen	a	3	611	-	10.522	-	10.450	-	11.955	-	11.067	4	2.919	3	5.380	3	1.916	3	2.971	1	135	-	1.991
	b	1	420	-	-	-	249	-	375	3	737	3	3.530	5	1.492	16	7.219	11	5.695	8	9.598	3	1.991
	i	4	1.031	-	10.522	-	10.699	-	11.730	-	11.804	7	6.449	7	6.872	19	9.134	14	8.666	9	9.733	3	1.991
Fachhochschulen	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusammen	a	9	6.690	-	11.396	-	10.086	-	11.563	-	11.770	5	3.379	2	5.380	3	1.916	3	2.971	4	10.430	-	7.275
	b	6	3.153	3	1.194	9	2.704	9	2.820	17	4.720	24	10.038	14	4.679	71	26.735	25	12.011	11	10.435	14	7.275
	i	15	9.843	-	12.590	-	13.790	-	14.383	-	16.490	29	13.417	16	10.059	74	28.651	28	14.982	15	20.865	14	7.275

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 BBFG); b = Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 BBFG); i = Insgesamt.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedaten der DFG.

noch Tabelle 2: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschularten und Ländern 1973 - 1983

Hochschulart	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	a	15	12.021	19	0.164	23	7.203	24	6.888	21	11.343	21	9.136	19	8.019	15	9.506,9	15	7.501	10	5.094	15	7.489
	b	19	5.657	22	13.511	22	7.169	23	23.688	36	17.718	19	6.096,8	26	16.423	57	24.969	13	5.555	15	14.660	31	17.893
	i	34	18.478	41	21.675	45	14.452	47	30.576	57	29.061	40	15.226	45	24.442	84	34.475	28	13.056	25	19.754	46	25.382
Medizinische Einrichtungen	a	1	630	4	4.775	5	1.581	5	1.287	10	10.591	10	12.071	35	25.198	1	4.744	7	5.463	2	659	48	27.061
	b	11	3.091	15	4.546	9	3.411	4	2.558	24	11.435	25	8.136	21	10.679	41	30.438	15	4.796	16	10.115	20	12.778
	i	12	3.021	19	9.321	14	4.992	9	3.845	34	22.026	35	20.207	56	35.877	42	35.182	22	10.259	18	10.774	68	39.839
Fachhochschulen	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	160	-	-	-	292	-	-	-	-
	b	5	2.360	5	1.877	8	2.094	4	950	12	3.146	6	1.385	7	3.425	15	4.184	1	220	-	-	-	1.064
	i	5	2.360	5	1.877	8	2.094	4	950	12	3.146	7	1.612	8	3.585	15	4.184	2	512	-	-	-	1.064
z u s a m m e n	a	16	13.651	23	12.939	28	8.864	29	8.175	31	21.934	32	21.434	55	33.377	28	14.250	23	13.256	12	5.753	63	34.550
	b	35	11.108	42	19.934	39	12.674	31	27.196	72	32.299	50	15.611	54	30.527	113	59.591	29	10.571	31	24.775	53	31.735
	i	51	24.759	65	32.873	67	21.538	60	35.371	103	54.233	82	37.045	109	63.904	141	73.841	52	23.827	43	30.528	116	66.285

(8) Nordrhein-Westfalen

(9) Rheinland-Pfalz

Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	a	4	1.000	1	500	5	1.825	1	356 ¹⁰	1	988	3	1.905	1	257	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	2	815	-	-	1	207	1	986	5	1.905	3	11.579	2	550	5	2.095,1	1	966	7	5.551	2	423	
	i	6	1.815	1	500	6	2.032	2	1.342	5	1.905	6	12.567	3	807	5	2.095	1	966	7	5.551	3	903	
Medizinische Einrichtungen	a	1	600	1	543	1	410	9	4.109	7	4.594	1	671	7	6.092	9	5.751	-	-	3	1.706	1	496	
	b	1	393	7	2.294	2	515	3	1.587	3	3.388	5	1.505	3	1.553	17	9.827	-	-	2	1.838	7	3.283	
	i	2	993	8	2.837	3	925	12	5.696	10	7.982	6	2.176	10	7.645	26	15.578	-	-	5	3.544	8	3.779	
Fachhochschulen	a	-	-	1	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	b	1	599	1	921	2	564	1	2.221	1	376	3	848	2	848	2	551	1	194	1	187	-	-	
	i	1	599	2	1.091	2	564	1	2.221	-	1	376	3	848	2	551	1	194	1	187	-	-	-	
z u s a m m e n	a	5	1.600	3	1.213	6	2.235	10	4.465	7	4.594	4	1.659	8	6.349	9	5.751	-	-	3	1.706	2	976	
	b	4	1.797	8	3.215	5	1.286	5	4.794	8	5.293	9	13.460	8	2.951	24	12.473	2	1.160	10	7.576	9	3.706	
	i	9	3.397	11	4.428	11	3.521	15	9.259	15	9.887	13	15.119	16	9.300	33	18.224	2	1.160	13	9.282	11	4.682	

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HRFG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HRFG); i= insgesamt.
Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedaten der DFG.

noch Tabelle 2: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulkarten und Ländern 1973 - 1983

Hochschulart	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	t	A	t	A	t	A	t	A	t	A	t	A	t	A	t	A	t	A	t	A	t	
(10) Saarland																							
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	a	-	-	-	-	-	-	-	1	240	-	-	-	1	229	-	-	-	-	-	-	-	
	b	-	1	232	2	747	-	-	1	323	1	334	-	1	221	1	276	-	1	189	2	1.022	
	i	-	1	232	2	747	-	-	2	563	1	334	2	450	1	276	-	-	1	189	2	1.022	
Medizinische Einrichtungen	a	-	-	-	-	-	201	-	-	-	-	-	-	1	580	2	894	1	201	1	161	1	250
	b	-	-	-	1	161	1	178	2	422	3	1.835	-	-	5	1.270	1	188	5	4.450	3	3.167	
	i	-	-	-	1	161	2	379	2	422	3	1.835	1	580	7	2.164	2	309	6	4.611	4	3.417	
Fachhochschulen	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
z u s a m m e n	a	-	-	-	-	-	201	1	240	-	-	-	-	2	809	2	894	1	201	1	161	1	250
	b	-	1	232	3	908	1	178	3	745	4	2.169	1	221	6	1.546	1	188	6	4.639	5	4.189	
	i	-	1	232	3	908	2	379	4	985	4	2.169	3	1.030	8	2.440	2	389	7	4.800	6	4.439	
(11) Schleswig-Holstein																							
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	a	1	350	-	-	-	-	-	2	519	2	289	-	-	1	801	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	441	3	957	1	307	3	870	6	2.194
	i	1	350	-	-	-	-	-	2	519	2	289	2	441	4	1.758	1	307	3	870	6	2.194	
Medizinische Einrichtungen	a	1	549	1	603	-	1.045	-	4	2.063	3	809	2	3.903	1	410	2	505	6	7.685	2	711	
	b	-	-	-	-	-	-	-	5	2.249	2	679	1	294	6	3.825	6	1.950	10	4.381	4	1.321	
	i	1	549	1	603	2	1.362	5	4.312	9	1.488	5	1.488	3	4.197	7	4.235	8	2.455	16	12.006	6	2.032
Fachhochschulen	a	1	801	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1.255	-	-	-	-	-	-	
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	570	-	-	-	-	-	-	
	i	1	801	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1.825	-	-	-	-	-	-	
z u s a m m e n	a	1	350	-	-	-	1.045	-	6	2.582	5	1.098	2	3.903	4	2.466	2	505	6	7.685	2	711	
	b	2	1.350	1	603	4	2.291	2	362	5	2.249	2	679	3	735	10	5.352	7	2.257	13	5.251		
	i	3	1.700	1	603	4	2.291	5	4.831	11	1.777	7	4.638	14	7.818	9	2.762	15	12.936	13	4.549		

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HRF); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HRF); i= insgesamt.
 Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

noch Tabelle 2: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschularten und Ländern 1973 - 1983

Hochschulart	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Hochschulen ohne Med.Einrichtungen	a	42	38.610	43	16.337	55	18.620	54	31.759	43	20.906	47	21.489	48	20.363	42	27.873	38	15.718	32	24.292	30	14.270
	b	59	22.454	78	30.365	95	30.799	51	42.365	87	36.814	87	39.529	79	37.419	180	83.993	120	53.498	68	40.528	91	54.570
	i	101	61.064	121	46.702	150	49.419	105	74.124	130	57.720	134	61.018	127	57.782	222	111.866	158	69.216	100	64.820	121	68.840
Medizinische Einrichtungen	a	12	4.423	23	21.548	24	27.897	38	25.659	35	37.015	27	22.870	65	59.386	38	25.041	30	19.731	35	29.638	112	63.176
	b	36	11.169	57	18.218	45	17.525	36	11.603	63	26.920	66	28.072	85	46.934	163	97.039	117	47.213	92	56.521	83	47.703
	i	48	15.592	80	39.766	69	45.422	74	37.262	98	63.935	93	50.942	150	106.320	201	122.080	147	66.944	127	86.159	195	110.879
Fachhochschulen	a	-	-	2	540	4	2.306	2	605	3	621	3	646	2	817	3	16.665	1	292	2	355	1	641
	b	13	8.782	12	5.124	25	6.377	7	3.614	20	6.627	21	6.632	17	6.995	44	13.291	11	4.508	9	3.581	9	4.747
	i	13	8.782	14	5.664	29	8.683	9	4.219	23	7.248	24	7.278	19	7.812	47	29.956	12	4.800	11	3.336	10	5.388
z u s a m m e n	a	54	43.033	68	38.425	83	48.823	94	58.023	81	56.542	77	45.005	115	80.566	83	69.579	69	35.741	69	54.285	143	78.087
	b	103	42.405	147	53.707	165	54.701	94	57.582	170	70.361	174	74.233	181	91.348	387	194.323	248	105.219	169	100.630	183	107.020
	i	162	85.438	215	92.132	248	103.524	198	115.605	251	126.903	251	119.238	296	171.914	470	263.902	317	140.960	238	154.915	326	185.107
(12) Insgesamt																							
a	42	38.610	43	16.337	55	18.620	54	31.759	43	20.906	47	21.489	48	20.363	42	27.873	38	15.718	32	24.292	30	14.270	
b	59	22.454	78	30.365	95	30.799	51	42.365	87	36.814	87	39.529	79	37.419	180	83.993	120	53.498	68	40.528	91	54.570	
i	101	61.064	121	46.702	150	49.419	105	74.124	130	57.720	134	61.018	127	57.782	222	111.866	158	69.216	100	64.820	121	68.840	

1) Darunter ein Gerät mit Kosten von 318 TDM für Pädagogische Hochschulen.- 2) Darunter ein Gerät mit Kosten von 160 TDM für Pädagogische Hochschulen.- 3) Darunter zwei Geräte mit Kosten von 659 TDM für Pädagogische Hochschulen.- 4) Darunter ein Gerät mit Kosten von 395 TDM für Pädagogische Hochschulen.- 5) Darunter ein Gerät mit Kosten von 180 TDM für Pädagogische Hochschulen.- 6) Darunter zwei Geräte mit Kosten von 492 TDM für Hochschule der Künste.- 7) Darunter ein Gerät mit Kosten von 264 TDM für Hochschule Hildesheim.- 8) Darunter zwei Geräte mit Kosten von 594 TDM für Musikhochschulen.- 9) Darunter drei Geräte mit Kosten von 1.009 TDM für Musikhochschulen.- 10) Darunter ein Gerät mit Kosten von 356 TDM für Erziehungswissenschaftliche Hochschule.- 11) Darunter ein Gerät mit Kosten von 444 TDM für Erziehungswissenschaftliche Hochschule.

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG); i= insgesamt.
Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
1. Baden-Württemberg																							
(a) Hochschulen ohne Medizinische Einrichtungen																							
U Freiburg	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	b	1	226	1	226	1	226	1	226	1	226	1	226	1	226	1	226	1	226	1	226	1	226
U Heidelberg	a	1	180	8	1.458	8	2.595	2	6.483	7	2.383	2	617	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	1	180	9	1.684	8	2.595	2	6.483	7	2.383	2	617	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Karlsruhe	a	1	267	-	-	1	254	2	502	1	248	-	-	1	226	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	1	267	5	2.001	6	1.853	1	833	3	1.546	5	1.695	1	390	1	320	9	5.278	1	334	3	1.653
U Konstanz	a	1	1.114	5	2.017	15	4.483	2	1.641	3	1.907	7	3.488	10	3.442	4	1.664	15	4.685	5	1.977	8	5.407
	b	1	1.114	5	2.017	15	4.483	3	2.239	5	3.317	7	3.488	10	3.442	4	1.664	16	4.923	6	2.507	9	6.031
U Mannheim	a	-	-	-	-	2	543	-	-	-	-	1	600	-	-	1	909	1	204	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	2	543	-	-	-	-	1	600	-	-	1	909	1	204	-	-	-	-
U Stuttgart	a	-	-	-	-	-	-	1	206	-	-	1	333	1	172	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	1	206	-	-	1	333	1	172	-	-	-	-	-	-	-	-
U Tübingen	a	3	848	15	4.488	11	2.795	-	-	2	537	5	1.442	3	782	1	309	23	8.003	2	4.249	3	719
	b	3	848	16	5.059	14	3.669	-	-	3	918	5	1.442	6	1.781	5	1.240	24	8.234	2	4.249	3	719
U Ulm	a	-	-	2	995	3	1.184	1	313	-	-	1	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	2	995	3	1.184	1	313	-	-	1	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Württemberg	a	-	-	1	175	1	571	1	400	-	-	1	255	2	651	2	799	3	746	2	559	-	-
	b	-	-	3	1.170	4	1.755	2	713	-	-	2	555	2	651	2	799	3	746	2	559	-	-
U Tübingen	a	3	592	2	570	-	-	-	-	-	-	2	1.011	-	-	2	1.357	1	514	1	1.168	-	-
	b	3	592	2	570	-	-	-	-	-	-	2	1.011	-	-	2	1.357	1	514	1	1.168	-	-
U Ulm	a	-	-	-	-	1	328	1	553	1	174	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	1	328	1	553	1	174	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(b) Medizinische Einrichtungen																							
U Freiburg	a	-	-	7	1.860	3	1.906	-	-	2	618	3	1.320	1	794	4	4.102	9	6.239	2	4.306	1	253
	b	-	-	7	1.860	3	1.906	-	-	2	618	5	4.330	2	1.012	9	5.981	10	7.265	3	5.371	2	445
U Heidelberg	a	-	-	1	325	2	470	1	268	-	-	1	292	1	283	4	2.989	4	1.533	3	1.546	1	290
	b	4	1.232	3	893	5	1.424	1	339	3	710	3	871	-	-	6	2.576	11	4.057	3	2.629	11	4.107
U Ulm	a	1	1.232	4	1.218	7	1.894	2	607	3	710	4	1.163	1	283	10	5.565	15	5.590	6	4.176	12	4.397
	b	1	1.232	4	1.218	7	1.894	2	607	3	710	4	1.163	1	283	10	5.565	15	5.590	6	4.176	12	4.397

a= Ersteinrichtung, (3 Nr.3 HBFG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG); i= insgesamt.
 Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

noch Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983			
	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM		
noch Baden-Württemberg																								
(b) Medizinische Einrichtungen																								
U Tübingen	a	5	1.189	4	1.459	2	365	1	226	1	1.500	4	770	1	435	1	716	3	621	7	2.596	2	1.195	
	b	5	1.189	4	1.459	2	365	1	226	2	2.128	4	770	7	3.846	3	637	20	5.945	7	2.596	2	1.195	
	i	5	1.189	4	1.459	2	365	1	226	3	3.628	4	770	8	4.281	4	1.353	23	6.566	7	2.596	2	1.195	
U Ulm	a	-	-	2	685	1	318	-	-	-	-	3	1.049	-	2.500	-	710	-	-	1	1.164	-	-	
	b	-	-	2	685	1	318	-	-	-	-	3	1.049	2	2.500	2	710	8	2.129	6	1.164	3	3.266	
	i	-	-	2	685	1	318	-	-	-	-	3	1.049	2	2.500	2	710	8	2.129	7	2.924	3	3.266	
2. Bayern																								
(a) Hochschulen ohne Medizinische Einrichtungen																								
U Augsburg	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	814
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	814
	i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KU Eichstätt	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Bamberg	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Bayreuth	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Erlangen-Nürnberg	a	-	-	1	1.025	1	297	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	1	320	1	1.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	i	1	320	2	1.195	1	297	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U München	a	-	-	1	184	1	342	1	352	-	-	-	-	1	201	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	3	3.513	-	-	-	-	-	-	1	705	-	-	2	528	3	2.677	-	-	-	-	-	-	-
	i	3	3.513	1	184	1	342	1	352	1	705	-	-	3	729	3	2.677	-	-	-	-	-	-	-
TU München	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	1	184	2	490	1	632	-	-	-	-	5	3.206	7	3.446	1	219	1	343	1	540	2	3.202	
	i	1	184	2	490	2	880	-	-	-	-	5	3.206	7	3.446	1	219	1	731	1	540	2	3.202	

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ersatz- und Ergänzungsheschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG); i= insgesamt.
Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

noch Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983			
	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM		
U Passau	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	602	
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	602
U Regensburg	a	1	1.344	1	154	6	1.739	2	15.457	-	-	-	-	2	895	-	-	2	1.279	1	449	2	778	778
	b	1	1.344	1	154	6	1.739	2	15.457	-	-	-	-	2	895	1	389	2	1.279	1	449	2	778	778
U Würzburg	a	1	11.000	-	-	1	590	-	-	1	631	-	1	1.820	1	3.300	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	1	11.000	-	-	2	708	1	521	1	161	-	2	1.280	2	1.280	1	345	1	1.021	1	1.021	-	-
Hochschulen übergreifend	a	1	11.000	-	-	3	1.298	1	521	2	792	-	1	1.820	3	4.588	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	1	11.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.820	1	4.126	-	-	-	-	-	-	-	-
	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.284
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.284

noch Bayern
(a) Hochschulen ohne Medizinische Einrichtungen
(b) Medizinische Einrichtungen

U Erlangen-Nürnberg
U München
TU München
U Regensburg
U Würzburg

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 BBFG); b = Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 BBFG); i = insgesamt.
Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedaten der DRG.

noch Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM		1.000 DM	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
	1	6	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	675	446	2	446	2	446	2	446	2	446	2	446	2	446	2	446	2	446	2	446	2
	3	2.675	2	446	1	450	1	178	4	496	2	1.174	2	669	2	2.397	4	2.625	4	1.404	4	1.573
	4	2.675	2	446	2	565	2	674	6	3.297	2	669	2	669	4	2.397	4	2.625	7	2.977	7	2.977
	5	420	1	200	1	367	3	688	4	831	8	2.820	5	2.452	6	1.820	6	1.747	1	216	1	216
	6	1.844	7	2.219	3	1.682	5	3.333	4	831	8	2.820	5	2.452	6	1.820	6	1.747	1	216	1	216
	7	2.264	8	2.419	4	2.049	8	4.021	4	831	8	2.820	5	2.452	6	1.820	6	1.747	1	216	1	216
	8	660	2	938	1	271	1	271	3	896	2	4.417	9	6.933	20	15.993	5	2.813	14	8.245	9	6.861
	9	805	1	285	8	2.772	11	2.873	10	2.557	2	4.417	9	6.933	18	14.229	5	2.813	14	8.245	6	5.140
	10	1.485	3	1.223	9	3.043	11	2.873	13	3.453	2	4.417	9	6.933	20	15.993	5	2.813	14	8.245	9	6.861
	11	1.084	1	253	1	253	1	253	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	12	1.084	2	668	1	668	1	668	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	13	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	14	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	15	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	16	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	17	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	18	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	19	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	20	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	21	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	22	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	23	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	24	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	25	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	26	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	27	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	28	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	29	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	30	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	31	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	32	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	33	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	34	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	35	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	36	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	37	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	38	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	39	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	40	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	41	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	42	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	43	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	44	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	45	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	46	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	47	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	48	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	49	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	50	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	51	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	52	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	53	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	54	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	55	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	56	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	57	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	58	1.084	2	921	1	921	1	921	1	295	1	257	1	636	1	1.764	2	1.721	3	1.721	4	1.671
	59	1.084	2	921	1	921	1															

noch Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973- 1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM	1.000 DM
TH Darmstadt	a 5	1.059	2	928	-	-	-	-	2	759	7	3.252	2	853	1	597	-	-	1	250	1	551
	b 1	261	-	-	1	258	-	-	-	-	2	476	2	476	3	1.607	4	1.309	4	2.570	3	1.069
	f 6	1.320	2	928	1	298	-	-	2	759	7	3.252	4	1.329	4	2.204	4	1.309	5	2.820	4	1.620
U Frankfurt	a -	-	-	-	-	-	2	349	1	189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b 1	222	-	-	1	309	2	852	2	884	-	-	1	152	4	1.907	-	-	1	265	2	548
	f 1	222	-	-	1	389	4	1.201	3	1.073	-	-	6	5.708	4	1.907	-	-	1	265	3	1.061
U Gießen	a -	-	-	-	-	-	2	795	9	2.863	1	490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b -	-	-	-	-	-	2	686	1	609	-	-	1	184	3	1.371	2	612	2	635	-	-
	f -	-	-	-	-	-	11	3.549	2	1.099	-	-	1	184	3	1.371	3	1.107	2	635	-	-
GH Kassel	a 1	1.900	2	537	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b -	-	-	-	-	-	1	216	1	187	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	f 1	1.900	2	537	1	216	1	187	2	347	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Marburg	a 3	1.286	2	505	1	421	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	f 3	1.286	2	505	1	421	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Frankfurt	a -	-	-	-	-	-	1	182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b 2	360	1	295	2	334	1	138	2	536	3	760	4	1.396	1	361	-	-	4	1.962	1	298
	f 2	360	1	295	2	334	2	320	2	536	3	760	11	5.496	5	3.667	2	683	4	1.962	1	298
U Gießen	a 2	458	-	-	-	-	1	1.500	4	475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b -	-	-	-	1	1.500	4	1.954	1	475	-	-	2	623	-	-	-	-	1	1.177	1	306
	f 2	458	2	945	2	945	6	1.066	2	442	4	1.029	1	180	11	6.084	3	602	2	1.209	3	817
U Marburg	a 1	359	2	639	-	-	10	3.020	3	917	4	1.029	3	803	11	6.084	3	602	3	2.386	4	1.123
	b -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	f 1	359	2	639	-	-	1	505	-	-	-	-	2	4.377	1	955	-	-	1	2.552	38	19.778
	f 1	359	2	639	-	-	1	505	-	-	-	-	1	194	3	1.646	-	-	1	2.552	38	19.778
	f 1	359	2	639	-	-	1	505	-	-	-	-	3	6.023	4	2.508	-	-	1	2.552	38	19.778

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG); f= insgesamt.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedaten der DFG.

noch Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973-1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	
7. Niedersachsen																							
(a) Hochschulen ohne Medizinische Einrichtungen																							
TU Braunschweig	a	3	4.663	2	610	1	165	2	427	3	594	2	491	1	478	11	3.396	4	1.689	2	10.026	2	808
	b	3	1.893	1	654	1	165	2	427	3	594	2	491	1	478	11	3.396	4	1.689	2	10.026	2	808
	c	6	6.546	3	1.264	1	165	2	427	3	594	2	491	1	478	11	3.396	4	1.689	2	10.026	2	808
TU Clausthal	a	1	187	-	-	2	633	-	-	-	-	-	-	5	2.066	4	2.468	1	151	-	-	-	560
	b	1	187	-	-	2	633	-	-	-	-	-	-	5	2.066	4	2.468	1	151	-	-	-	560
U Göttingen	a	1	-	-	-	1	636	1	419	1	395	3	782	-	-	8	3.664	1	1.534	-	-	-	1.814
	b	1	270	-	-	1	636	1	419	1	395	3	782	-	-	8	3.664	1	1.534	-	-	-	1.814
	c	1	270	-	-	2	894	1	419	1	395	3	782	-	-	8	3.664	1	1.534	-	-	-	1.814
U Hannover	a	2	1.229	2	540	4	1.399	3	866	2	611	5	1.459	-	-	13	4.651	2	756	-	-	-	1.348
	b	1	800	2	540	4	1.399	3	866	2	611	5	1.459	-	-	13	4.651	2	756	-	-	-	1.348
	c	3	1.809	2	540	4	1.399	3	866	2	611	5	1.459	-	-	13	4.651	2	756	-	-	-	1.348
TiHo Hannover	a	-	-	-	-	-	-	1	308	1	293	1	524	1	500	1	566	1	410	-	-	-	260
	b	-	-	-	-	-	-	1	308	1	293	1	524	1	500	1	566	1	410	-	-	-	260
	c	-	-	-	-	-	-	1	308	1	293	1	524	1	500	1	566	1	410	-	-	-	260
U Osnabrück	a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	410	-	-	-	-	-	1.413	1	287	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	1	410	-	-	-	-	-	1.413	1	287	-	-	-	-
	c	-	-	-	-	-	-	-	-	2	603	3	1.155	-	-	4	1.413	1	287	-	-	-	-
U Oldenburg	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.197	2	980	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.197	2	980	-	-	-	-
	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.197	2	980	-	-	-	-
(b) Medizinische Einrichtungen																							
MedHo Hannover	a	3	611	3	522	1	450	2	910	3	737	2	2.388	2	5.380	1	559	1	500	-	-	-	-
	b	1	420	-	-	1	375	1	375	2	737	2	620	2	534	11	5.608	9	4.986	-	-	-	-
	c	4	1.031	3	522	1	450	3	1.285	3	737	5	3.008	4	5.914	12	6.167	10	5.486	-	-	-	-
U Göttingen	a	-	-	-	-	10.000	10.000	10.445	10.000	11.067	1	531	-	-	2	1.357	2	1.357	2	2.471	-	-	-
	b	-	-	-	-	1	249	-	-	-	1	3.310	3	608	5	1.610	2	1.610	2	709	-	-	-
	c	-	-	-	-	10.000	10.000	10.445	10.000	11.067	1	3.841	3	608	7	2.967	4	3.180	4	3.180	-	-	-

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG); i= insgesamt

Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

noch Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	F	A	F	A	F	A	F	A	F	A	F	A	F	A	F	A	F	A	F	A	F	
TH Aachen	1	7	2.621	2.718	2.834	1	211	7	3.314	3	1.803	1	240	3	1.282	2	1.185	2	810	7	2.160	7	2.160
U Bielefeld	1	1	385	600	404	1	349	1	349	3	1.295	3	826	2	582	2	582	2	1.682	1	168	1	168
U Bochum	2	1	478	2.750	2.296	4	1.295	3	826	4	2.068	1	1.670	9	4.320	1	403	1	504	4	1.655	4	1.655
U Bonn	3	2	618	1.80	1.384	4	1.271	4	873	4	1.355	3	525	5	2.331	2	2.078	1	501	2	987	3	8.516
U Dortmund	1	5	1.048	1.236	1.742	5	1.428	4	873	4	1.355	3	525	5	2.331	2	2.078	1	501	2	987	3	8.516
U Düsseldorf	1	4	9.817	2.644	3.168	5	1.048	3	818	3	929	1	166	4	1.449	2	2.078	2	1.134	4	1.469	1	1.469
U-GH-Duisburg	1	7	2.011	176	1.810	6	1.997	7	1.957	4	1.312	4	1.704	5	1.649	2	2.078	2	1.134	4	1.469	1	1.469
U-GH-Essen	1	1	229	274	274	1	274	1	274	1	307	2	480	1	271	2	833	4	1.871	2	464	2	464
FU-GH-Hagen	1	1	229	274	274	1	274	1	274	1	307	2	480	1	271	2	833	4	1.871	2	464	2	464
U Köln	2	2	310	534	391	2	391	4	872	3	754	3	1.008	6	4.299	1	201	2	1.968	2	697	2	697
Sport H Köln	1	1	227	227	150	1	150	1	150	1	150	1	150	1	150	1	150	1	150	1	150	1	150

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBRG); b = Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBRG); I = insgesamt.
 Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DRG.

noch Tabelle 3: Anzahl und Kosten der beschafften Großgeräte nach Hochschulen und Medizinischen Einrichtungen 1973 - 1983

Hochschule	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	
noch Nordrhein-Westfalen																							
noch (a) Hochschulen ohne Medizinischen Einrichtungen																							
U Münster	a	1	209	-	-	-	422	-	-	-	-	-	-	-	-	325	-	-	-	-	-	-	
	b	2	764	3	1.253	4	1.263	4	9.732	4	9.732	-	1.161	5	1.895	-	-	-	-	2	1.464	2	1.134
	I	2	764	4	1.253	3	1.253	6	9.732	4	9.732	-	2	1.161	6	2.220	-	-	-	3	1.926	2	1.134
U-GH-Paderborn	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	265	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	406	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	671	-	-	-	-	-	-	-
U-GH-Siegen	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	640	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	457	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.097	-	-	-	-	-	-	-
U-GH-Wuppertal	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.118	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.117	-	-	-	-	-	-	-
	2	626	-	-	-	-	1.273	1	251	1	251	3	1.047	3	1.275	5	1.848	-	-	-	-	-	-
	1	626	-	-	-	-	1.473	4	251	1	251	3	1.047	3	1.275	5	1.848	-	-	-	-	-	-
(b) Medizinische Einrichtungen																							
TH Aachen	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Bochum	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Bonn	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Düsseldorf	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U-GH-Essen	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Köln	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U Münster	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	830	1	1.204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	798	4	1.278	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	1.628	5	2.482	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBRG); b= Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBRG); i= insgesamt.
Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

Tabelle 4: Anzahl der beschafften Großgeräte (§ 3 Nr.3 und Nr.4 HBRG) sowie Anteile der Beschaffungskosten nach Fächergruppen und Ländern
1980

Fächergruppe	Insgesamt		BW	BY	B	HB	HH	H	NS	NW	RP	S	SH
	A ¹⁾ % ²⁾	A ¹⁾ % ²⁾											
Sprach- und Kulturwissenschaften einschließlich Kunst, Musik	6	0,6	-	1	0,7	-	-	-	2	1,6	3	1,4	-
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1	0,2	-	-	-	-	-	-	1	1,5	-	-	-
Mathematik, Naturwissenschaften	110	17,6	15	22,1	5	15,8	10	16,7	22	34,6	31	17,6	4
darunter:													
Informatik	3	0,4	-	-	-	-	-	1	2,0	-	1	0,9	-
Physik, Astronomie	38	5,6	4	5,2	2	8,9	5	5,5	7	12,8	10	4,3	-
Chemie	41	7,5	7	13,1	2	6,1	4	9,4	7	11,9	15	9,0	3
Pharmazie	2	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologie	11	1,3	4	3,8	-	-	-	-	3	3,0	2	0,9	1
Geowissenschaften, Geographie	11	2,0	-	-	1	0,8	2	3,2	2	7,2	1	1,9	3
Hummedizin, Zahnmedizin	204	49,7	25	50,4	26	46,5	20	58,9	19	34,5	45	50,5	26
darunter:													
Wäscheranlagen	4	1,6	-	-	-	-	-	-	1	0,8	3	5,7	-
u.ä. Betriebsgeräte	8	4,4	-	-	-	-	-	3	12,3	-	5	12,4	-
DV-Anlagen für Klinikverwaltung	4	0,9	-	-	2	2,8	-	1	4,1	1	2,1	-	-
Veterinärmedizin	3	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agrar-, Forst- und Ernährungs- wissenschaften	56	8,3	4	3,8	2	4,3	4	7,9	3	7,1	15	20,1	28
Ingenieurwissenschaften	38	5,9	3	3,2	1	2,5	3	6,2	2	5,7	8	11,4	21
darunter:													
Maschinenbau, Verfahrenstechnik	5	0,6	-	-	1	1,8	-	-	1	1,4	3	1,2	-
Elektrotechnik	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nautik, Schiffstechnik	7	0,8	-	-	-	-	-	-	4	3,4	2	1,1	-
Bauingenieurwesen	2	0,3	1	0,6	-	-	-	-	1	2,0	-	-	-
Vermessungswesen	4	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3,5	-
Bibliotheken	32	20,5	4	23,6	5	29,1	2	22,0	3	13,1	4	4,5	12
Rechenzentren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verwaltung (ohne Klinikverwaltung)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiges	3	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,9	-
I n s g e s a m t	423	100	48	100	42	100	37	100	65	100	125	100	31
1) Anzahl													
2) % der Kosten													

1) Anzahl

2) % der Kosten

Tabelle 4: Anzahl der beschafften Großgeräte (§ 3 Nr.3 und Nr.4 HRFG) sowie Anteile der Beschaffungskosten nach Fächergruppen und Ländern
1981

Fächergruppe	Insgesamt		BW	BV	B	HB	HH	H	NS	NW	RP	S	SH	
	A ¹⁾	A ²⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	A ¹⁾	
Sprach- und Kulturwissenschaften einschließlich Kunst, Musik	5	0,9	3	1,3	-	-	-	-	-	2	2,5	-	-	
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mathematik, Naturwissenschaften	80	24,8	37	26,9	7	19,6	9	33,5	6	26,3	8	19,4	1	111,1
darunter:														
Informatik	4	1,1	2	0,8	1	3,4	-	-	1	4,3	-	-	-	-
Physik, Astronomie	30	10,1	8	5,5	4	10,7	7	22,7	2	7,0	2	20,3	4	10,1
Chemie	27	7,8	17	13,0	1	2,0	1	1,9	2	4,0	1	10,1	-	111,1
Pharmazie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologie	4	1,1	3	2,2	-	-	-	-	-	1	6,8	-	-	-
Geowissenschaften, Geographie	12	3,8	7	5,4	-	-	1	8,9	1	3,1	1	10,2	2	5,2
Humanmedizin, Zahnmedizin	147	49,2	55	40,5	21	71,9	5	31,9	14	59,1	5	30,9	14	59,9
darunter:														
Wäschereianlagen	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,2
u.ä. Betriebsgeräte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DV-Anlagen für Klinikverwaltung	2	0,5	-	-	2,8	-	-	-	1	5,6	1	2,8	-	-
Veterinärmedizin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agrar-, Forst- und Ernährungs- wissenschaften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingenieurwissenschaften	51	13,5	24	14,8	1	4,8	3	14,4	1	4,5	4	9,0	12	19,1
darunter:														
Maschinenbau, Verfahrenstechnik	30	7,6	15	9,7	-	-	2	8,9	-	4	10,0	-	3	6,6
Elektrotechnik	11	2,9	5	2,8	1	4,8	1	5,4	-	1	2,5	3	3,7	-
Nautik, Schiffstechnik	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	1	11,1	-	-	-
Bauingenieurwesen	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,5	-	-
Vermessungswesen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bibliotheken	5	3,8	1	2,3	-	-	1	16,1	-	-	-	-	3	10,9
Rechenzentren	8	4,9	6	10,6	1	3,7	-	-	-	1	11,9	-	-	-
Verwaltung (ohne Klinikverwaltung)	4	1,2	2	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,9
Sonstiges	3	1,0	1	1,3	-	-	1	4,1	-	-	-	-	1	2,0
I n s g e s a m t	305	100	129	100	30	100	19	100	26	100	13	100	26	100

1) Anzahl
2) & der Kosten

Tabelle 4: Anzahl der beschafften Großgeräte (§ 3 Nr.3 und Nr.4 HBFG) sowie Anteile der Beschaffungskosten nach Fächergruppen und Ländern
1982

Fächergruppe	Insgesamt		BW	BY	B	HB	HH	H	NS	NW	RP	S	SH							
	A ¹⁾	A ²⁾												A ¹⁾	A ²⁾	A ¹⁾	A ²⁾	A ¹⁾	A ²⁾	A ¹⁾
Sprach- und Kulturwissenschaften einschließlich Kunst, Musik	5	1,4	1	1,8	-	-	-	-	-	1	1,7	-	-							
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	1	1,4	-	-							
Mathematik, Naturwissenschaften	55	17,0	9	19,1	5	11,1	7	26,0	-	-	-	-	-							
darunter:																				
Informatik	6	2,9	2	7,2	-	-	-	-	-	1	1,6	1	15,2							
Physik, Astronomie	12	4,1	2	5,2	2	3,9	4	14,3	-	-	-	-	-							
Chemie	18	5,6	1	2,4	1	3,0	3	11,7	-	-	-	-	-							
Pharmazie	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	1	6,7	-	-							
Biologie	7	1,3	3	2,6	1	1,8	-	-	-	1	1,3	-	-							
Geowissenschaften, Geographie	10	2,7	1	1,7	-	-	-	-	-	3	13,1	2	5,8							
Humanmedizin, Zahnmedizin	129	57,0	23	58,6	20	76,5	14	72,1	-	10	39,5	8	62,6							
darunter:																				
Wäschereianlagen u.ä. Betriebsgeräte	2	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
DV-Anlagen für Klinikverwaltung	4	0,8	1	1,2	2	3,3	-	-	-	1	2,0	-	-							
Veterinärmedizin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Ingenieurwissenschaften	17	5,9	4	14,6	-	-	-	-	-	4	24,9	1	3,6							
darunter:																				
Maschinenbau, Verfahrenstechnik	11	4,3	3	12,8	-	-	-	-	-	1	1,9	5	6,5							
Elektrotechnik	4	1,1	-	-	-	-	-	-	-	3	21,6	1	2,6							
Nautik, Schiffstechnik	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3,9							
Baugenieurwesen	1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Vermessungswesen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Bibliotheken	1	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,8							
Rechenzentren	14	16,2	2	2,4	2	5,5	-	-	-	3	16,6	1	56,2							
Verwaltung (ohne Klinikverwaltung)	1	0,4	1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Sonstiges	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
I n s g e s a m t	227	100	41	100	30	100	22	100	17	100	14	100	43	100	12	100	7	100	19	100

1) Anzahl
2) % der Kosten

Tabelle 4: Anzahl der beschafften Großgeräte (§ 3 Nr.3 und Nr.4 HBStG) sowie Anteile der Beschaffungskosten nach Fächergruppen und Ländern
1983

Fächergruppe	Insgesamt		BW		BY		B		BB		HH		H		NS		NW		RP		S		SH	
	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)
Sprach- und Kulturwissenschaften einschließlich Kunst, Musik	3	0,6	2	1,7	1	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mathematik, Naturwissenschaften	63	15,9	11	21,1	4	16,3	-	-	6	63,4	2	17,9	2	1,9	8	68,9	19	9,8	3	19,3	2	23,0	6	51,9
darunter:																								
Informatik	9	3,3	-	-	1	9,2	-	-	2	25,2	-	-	2	1,9	-	-	4	2,0	-	-	-	-	-	-
Physik, Astronomie	13	2,8	2	2,9	-	-	-	-	1	15,0	1	10,9	-	-	1	9,6	6	3,4	1	9,0	-	-	-	-
Chemie	18	4,4	3	5,5	-	-	-	-	1	3,3	-	-	-	-	3	28,5	5	2,7	1	10,3	2	23,0	3	35,9
Pharmazie	1	0,1	1	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biologie	4	0,6	2	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,5	-	-	-	-	-	-
Geowissenschaften, Geographie	14	3,5	3	8,5	2	4,0	-	-	-	-	1	7,0	-	-	3	26,7	2	1,2	-	-	-	-	3	16,0
Humandmedizin, Zahnmedizin	193	61,0	18	43,7	31	61,7	9	100	-	-	3	82,1	43	75,0	3	28,0	68	61,1	8	80,7	4	77,0	6	48,1
darunter:																								
Wäscheranlagen	3	0,5	-	-	1	1,0	-	-	-	-	-	-	1	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,4
u.ä. Betriebsgeräte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DV-Anlagen für Klinikverwaltung	1	0,1	-	-	1	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veterinärmedizin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agrar-, Forst- und Ernährungs- Wissenschaften	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingenieurwissenschaften	31	6,6	5	6,3	2	2,5	-	-	1	6,2	-	-	4	5,7	1	3,1	18	11,8	-	-	-	-	-	-
darunter:																								
Maschinenbau, Verfahrenstechnik	19	4,8	2	1,9	2	2,5	-	-	-	-	-	-	3	3,9	-	-	12	9,8	-	-	-	-	-	-
Elektrotechnik	7	1,0	1	1,9	-	-	-	-	1	6,2	-	-	-	-	-	-	5	1,6	-	-	-	-	-	-
Nautik, Schiffstechnik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bauingenieurwesen	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermessungswesen	3	0,5	1	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,8	1	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Bibliotheken	2	2,1	1	2,6	1	11,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rechenzentren	19	13,0	6	23,9	3	4,7	-	-	2	30,4	-	-	2	17,4	-	-	6	16,1	-	-	-	-	-	-
Verwaltung (ohne Klinikverwaltung)	3	0,4	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,7	-	-	-	-	-	-
Sonstiges	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	-	-
I n s g e s a m t	316	100	44	100	43	100	9	100	9	100	5	100	51	100	12	100	114	100	11	100	6	100	12	100

1) Anzahl
2) % der Kosten

Tabelle 5: Anzahl und Kosten der beschafften Rechenanlagen¹⁾ nach dem HFBG (§ 3 Nr. 3 und § 3 Nr. 4) in den Jahren 1973 bis 1983 nach Ländern

Land	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		
	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	
Baden-Württemberg	a	13	5.989	2	797	1	200	4	1.449	4	1.449	6	3.160	4	1.449	9	8.278	2	469	18	15.873	16	641
	b	13	5.989	17	5.368	23	6.411	5	8.627	4	1.932	6	3.160	6	2.715	9	8.278	27	14.709	18	15.873	16	8.238
	i	1	13	5.989	19	6.165	24	6.611	5	8.627	4	1.932	6	3.160	10	4.164	9	8.278	29	15.178	18	15.873	17
Bayern	a	3	12.564	2	1.395	6	10.782	2	16.330	1	705	1	1.120	3	8.486	5	11.675	4	5.897	2	991	3	1.360
	b	2	552	4	789	2	439	2	493	1	705	1	512	2	642	8	4.898	2	3.390	2	1.341	3	6.486
	i	1	13.216	6	2.184	8	11.221	4	16.823	1	705	2	1.632	5	9.128	13	16.573	6	9.287	4	2.332	6	7.866
Berlin	a	5	1.749	2	650	1	115	1	217	1	277	1	6.540	5	5.521	4	6.592	4	2.602	2	1.030	1	882
	b	5	1.749	5	1.294	2	2.077	1	920	2	1.251	9	6.540	6	5.820	4	6.592	4	2.602	3	1.276	1	882
	i	1	5	1.749	7	1.944	6	2.192	1	1.137	3	1.528	9	6.540	6	5.820	4	6.592	5	2.306	5	2.306	1
Bremen	a	1	825	1	668	2	1.318	1	374	1	295	2	1.057	1	636	1	636	1	193	1	167	3	1.503
	b	1	825	1	668	3	1.656	1	374	1	295	2	1.057	2	886	1	636	1	193	1	167	3	1.503
	i	1	825	1	668	3	1.656	1	374	1	295	2	1.057	2	886	1	636	1	193	1	167	5	3.222
Hamburg	a	1	305	1	668	1	257	1	452	1	452	1	1.000	1	322	1	1.020	1	170	1	167	2	1.550
	b	1	305	1	668	1	257	1	452	1	452	1	1.000	1	322	1	1.020	1	170	1	167	2	1.550
	i	2	1.910	1	668	1	257	1	452	1	452	2	1.600	3	2.748	3	1.339	4	3.100	2	1.550	2	1.550
Hessen	a	3	2.833	1	489	1	450	1	214	1	374	1	600	2	595	1	955	1	495	2	1.427	3	1.370
	b	3	2.833	1	489	1	450	1	214	1	374	1	600	2	595	1	955	1	495	2	1.427	3	1.370
	i	3	2.833	1	489	2	1.700	4	1.189	2	983	1	600	5	5.230	12	9.305	1	495	7	4.417	9	7.674
Niedersachsen	a	4	5.416	2	954	1	165	1	248	1	1.636	5	1.040	1	5.100	2	1.009	2	2.471	1	980	1	481
	b	4	5.416	2	954	1	165	1	248	1	1.636	5	1.040	1	5.100	2	1.009	2	2.471	1	980	1	481
	i	4	5.416	4	1.443	2	615	1	248	6	1.636	6	1.254	2	5.274	20	6.989	2	2.471	3	10.820	1	481
Nordrhein-Westfalen	a	1	8.495	5	3.058	6	2.067	6	1.636	5	1.450	7	3.372	4	1.250	8	3.095	11	7.818	3	2.014	7	2.013
	b	7	3.432	9	10.054	8	5.971	9	18.822	16	14.414	9	2.792	17	15.967	35	24.497	10	4.482	8	11.373	17	14.230
	i	8	11.927	14	13.112	14	8.038	15	20.458	21	15.134	16	6.164	21	17.217	43	27.592	21	12.300	11	13.367	24	16.243
Rheinland-Pfalz	a	1	599	2	1.559	1	200	2	3.207	1	466	1	12.092	3	1.159	1	1.625	1	466	1	5.657	1	452
	b	1	599	2	1.559	1	200	2	3.207	1	466	1	12.092	3	1.159	1	1.625	1	466	1	5.657	1	452
	i	1	599	3	2.059	2	974	2	3.207	3	12.092	4	1.625	4	1.625	4	1.625	4	1.625	5	5.657	2	452
Saarland	a	1	350	1	603	1	387	1	726	1	238	1	679	1	262	3	2.056	1	579	1	414	1	452
	b	1	350	1	603	1	387	1	726	1	238	1	679	1	262	3	2.056	1	579	1	414	1	452
	i	2	1.151	1	603	1	387	1	726	1	238	5	1.405	1	262	6	3.073	1	579	2	1.106	1	452
Insgesamt:	a	30	788	6	889	17	206	18	1.183	2	553	6	432	3	186	19	810	17	320	11	15.676	15	8.241
	b	14	827	21	289	16	445	33	506	20	350	29	1.072	31	951	58	741	28	865	15	42.276	39	39.008
	i	45	615	28	178	33	651	51	689	22	903	35	504	52	354	75	1.741	46	205	26	57.952	57	47.249

1) Großgeräte-Gruppenschlüssel der DFG; 700-706 u. 707-799. Neben den in Tabelle 6 ausgewiesenen Rechenanlagen für Rechenzentren sind in dieser Tabelle außerdem Rechenanlagen für einzelne Fachgebiete enthalten. - 2) Ohne Vektorrechner in Bochum. - 3) Ohne Vektorrechner in Karlsruhe und Stuttgart. - 4) Ohne Vektorrechner in Karlsruhe und Stuttgart. - 5) Insgesamt. - 6) Eigene Berechnungen nach Großgerätedaten der DFG.

Tabelle 6: Beschaffte Großgeräte nach Gerätegruppen¹⁾ 1973 - 1983

Gerätegruppe	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		Zusammen:	
	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM	A	I. 1.000 DM
Spezielle physikalische Geräte	6	8.220	8	2.674	7	2.264	7	1.554	15	5.044	6	1.888	7	2.484	13	4.709	13	64.452	14	6.003	9	3.083	110	102.377
Spezielle Geräte der Chemie ohne Massen-, NMR-, ESR-Spektrometer	23	5.375	20	4.547	15	3.371	15	4.389	11	3.627	15	4.246	6	1.694	8	2.764	8	3.329	9	2.543	12	5.033	144	40.918
Massen-, NMR-, ESR-Spektrometer	40	15.551	50	17.758	47	17.491	42	17.870	18	7.500	33	13.354	34	14.213	53	23.691	34	15.427	29	15.168	32	16.608	420	174.632
Spezielle Geräte der Ingenieurwissenschaften	14	5.790	17	6.731	33	9.737	19	5.797	31	13.452	27	10.922	24	9.169	56	34.136	27	12.173	21	12.182	21	9.060	290	129.147
Spezielle Geräte der Medizin ohne Radiologie und Nuklearmedizin	15	5.517	22	5.303	14	3.045	18	4.347	21	4.623	26	7.540	35	9.515	58	19.007	49	15.142	43	16.769	36	18.480	341	109.289
Radiologie	35	14.494	34	26.914	33	18.586	45	24.688	74	61.691	74	51.251	65	54.037	99	76.281	71	35.484	79	60.285	52	117.517	761	541.228
Nuklearmedizin	11	4.051	10	3.356	7	2.202	11	3.450	8	3.622	9	3.026	14	6.665	14	5.670	13	5.124	7	3.024	12	6.334	116	46.524
Röntengeräte für Materialanalyse- und Strukturformelbestimmung	5	1.434	14	4.021	16	5.193	11	4.449	14	5.032	11	3.803	16	6.183	24	9.457	16	5.392	14	5.203	11	5.559	152	55.765
Geräte der Optik ohne elektronenoptische Geräte und Laser	12	3.047	7	1.354	9	2.000	5	1.154	7	1.587	3	886	2	305	5	1.515	5	2.317	6	1.489	3	783	68	16.437
Geräte der Elektronenoptik	30	9.124	30	12.436	34	10.269	17	5.416	28	8.985	26	8.250	25	8.036	30	12.741	35	13.530	23	9.777	21	7.860	307	106.422
Laser und Zubehör	2	334	3	758	2	400	1	186	3	523	4	866	4	866	9	1.919	9	2.025	11	3.059	20	4.477	68	15.413

1) Gerätegruppenschlüssel der DFG.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

noch Tabelle 6: Beschaffte Großgeräte nach Gerätegruppen¹⁾ 1973 - 1983

Gerätegruppe	1973		1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981		1982		1983		Zusammen:	
	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM	A	1.000 DM
Meß- und Regelungs- technik, elektro- nische Geräte	6	1.851	9	2.981	7	1.880	7	2.115	6	1.767	9	2.118	4	723	7	1.746	7	2.408	6	1.411	5	1.622	73	20.621
Rechenanlagen und Prozessrechner	72	110.562	56	76.075	75	60.943	40	56.660	42	24.002	51	34.811	65	63.491	104	79.903	66	71.902	66	77.189	77	76.330	728	753.111
Datenspeicher, Datenverarbeitungs- einrichtungen, Aus- gabe, Prozeßbetrie- berie u.ä.	13	5.366	27	14.625	19	4.972	10	2.747	19	8.890	17	6.249	16	7.796	39	12.463	18	6.110	19	8.368	31	16.475	228	94.062
Druck, Temperatur, Länge, Zeit, Maße	5	1.497	17	5.035	10	2.984	33	1.042	4	830	13	5.118	7	1.726	13	4.454	15	4.133	5	1.503	6	2.761	98	31.082
Allgem. Geschäfts- ausstattung, be- triebstechnische Einrichtungen sowie sonstige Geräte anderer Fächer			5	993	4	1.282	55	1.237	5	1.666	6	1.638	5	1.118	11	6.224	5	1.252			6	2.682	52	18.092

1) Gerätegruppenschlüssel der DFG
Quelle: Eigene Berechnungen nach Großgerätedatei der DFG.

Tabelle 7: Kosten der über die DFG finanzierten Großgeräte in den Jahren 1973 bis 1983 (in TDM)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Baden-Württemberg											
DFG-Großgeräte insgesamt	18.916	2.714	1.922	2.887	1.455	3.534	8.680	2.630	3.855	4.869	3.296
darunter: DFG-EDV-Geräte	17.278	2.000	472	167	659	2.598	6.942	1.167	1.238	2.682	3.114
Bayern											
DFG-Großgeräte insgesamt	1.291	2.602	3.024	1.843	919	1.260	1.599	1.654	3.051	1.690	1.365
darunter: DFG-EDV-Geräte	153	-	478	-	357	227	-	185	181	219	-
Berlin											
DFG-Großgeräte insgesamt	728	843	737	268	-	-	-	198	-	965	235
darunter: DFG-EDV-Geräte	-	-	-	-	-	-	-	198	-	331	235
Bremen											
DFG-Großgeräte insgesamt	330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
darunter: DFG-EDV-Geräte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hamburg											
DFG-Großgeräte insgesamt	366	422	223	254	-	-	-	270	-	1.017	938
darunter: DFG-EDV-Geräte	215	422	-	254	-	-	-	-	-	-	604
Hessen											
DFG-Großgeräte insgesamt	674	3.463	1.755	1.878	688	2.000	973	254	328	520	238
darunter: DFG-EDV-Geräte	190	268	574	844	688	1.599	156	254	328	-	238
Niedersachsen											
DFG-Großgeräte insgesamt	5.547	1.259	499	754	-	1.117	5.208	2.669	1.933	2.648	702
darunter: DFG-EDV-Geräte	5.547	527	-	222	-	672	1.372	1.632	1.505	404	348
Nordrhein-Westfalen											
DFG-Großgeräte insgesamt	9.862	6.818	2.189	3.720	-	1.440	1.786	2.931	5.689	7.198	5.862
darunter: DFG-EDV-Geräte	4.615	3.272	461	715	-	-	599	630	2.448	2.446	1.489
Rheinland-Pfalz											
DFG-Großgeräte insgesamt	162	176	1.060	186	-	380	730	-	-	274	347
darunter: DFG-EDV-Geräte	-	176	-	-	-	-	580	-	-	-	-
Saarland											
DFG-Großgeräte insgesamt	10.000	560	251	394	4.024	205	1.473	155	151	1.672	-
darunter: DFG-EDV-Geräte	10.000	-	-	212	3.865	-	1.158	-	151	1.064	-
Schleswig-Holstein											
DFG-Großgeräte insgesamt	639	-	659	-	-	480	3.851	746	610	1.182	751
darunter: DFG-EDV-Geräte	399	-	350	-	-	-	3.334	746	-	-	442
I n s g e s a m t											
DFG-Großgeräte insgesamt	48.515	18.857	12.319	12.184	6.928	10.416	24.300	11.507	15.617	22.035	13.734
darunter: DFG-EDV-Geräte	38.397	6.665	2.335	2.414	5.569	5.096	14.141	4.812	5.851	7.146	6.470

Quelle: Großgerätedatei der DFG.

Tabelle 8: Investitionen für Geräte unter 150 TDM für Medizin
nach Wertgruppen und ausgewählten Hochschulen

Wert- gruppe	TH Aachen ¹⁾		U Erlangen-Nürnberg ²⁾		U Münster ³⁾	
	Anzahl	Wert in 1.000 DM	Anzahl	Wert in 1.000 DM	Anzahl	Wert in 1.000 DM
10 - 20	405	5.058	.	.	1.529	21.733
20 - 30	186	4.421	.	.	413	9.898
30 - 40	131	4.668	.	.	246	8.421
40 - 50	53	2.333	.	.	154	6.841
50 - 60	60	3.280	27	1.448	66	3.641
60 - 70	14	911	26	1.723	37	2.428
70 - 80	18	1.351	18	1.329	41	3.053
80 - 90	16	1.360	17	1.334	31	2.648
90 - 100	10	955	20	1.812	23	2.203
100 - 110	3	313	18	1.887	17	1.793
110 - 120	9	1.033	14	1.588	18	2.065
120 - 130	6	745	5	487	19	2.358
130 - 140	7	948	1	130	15	2.033
140 - 150	5	728	11	1.766	15	2.173
Insgesamt	923	28.104	.	.	2.624	71.288

1) Bestand 1980-1984; Durchschnittswerte innerhalb der Wertgruppen.

2) Geräte ab 50 TDM; Bestand 1973-1983.

3) Bestand 1979-1984; Durchschnittswerte innerhalb der Wertgruppen.

Quelle: Angaben der Hochschulen; Eigene Berechnungen.

Tabelle 9: Investitionen für Geräte unter 150 TDM an ausgewählten Hochschulen ohne Medizin nach Wertgruppen

Wert- gruppe	TH Aachen ¹⁾		U Bonn ²⁾		TH Darmstadt ³⁾		U Erlangen-Nürnberg ⁴⁾		U Münster ⁵⁾	
	Anzahl	Wert in 1.000 DM	Anzahl	Wert in 1.000 DM	Anzahl	Wert in 1.000 DM	Anzahl	Wert in 1.000 DM	Anzahl	Wert in 1.000 DM
10 - 20	753	10.713	1.095	15.333	1.576	23.640	.	.	481	6.742
20 - 30	243	5.878	335	8.248	575	14.375	.	.	174	4.234
30 - 40	114	3.941	223	7.608	249	8.715	.	.	62	2.165
40 - 50	70	3.115	85	3.608	169	7.605	.	.	49	2.247
50 - 60	54	2.935	66	3.601	87	4.785	56	3.132	31	1.693
60 - 70	86	5.681	44	2.846	80	5.200	49	3.112	23	2.919
70 - 80	19	1.406	43	3.233	38	2.850	29	2.075	15	1.132
80 - 90	18	1.505	24	2.030	28	2.380	21	1.762	11	757
90 - 100	9	853	18	1.711	22	2.090	15	1.223	9	860
100 - 110	8	830	19	1.991	30	3.150	15	1.572	7	735
110 - 120	8	915	17	1.963	29	3.335	4	456	15	1.763
120 - 130	5	633	9	1.108	11	1.375	10	1.260	8	1.008
130 - 140	6	811	6	811	13	1.755	12	1.672	4	539
140 - 150	4	438	7	1.008	14	2.030	9	1.316	7	1.016
Insgesamt	1.397	39.656	1.991	55.099	2.921	83.285	.	.	896	27.815

- 1) Bestand 1980-1983; Durchschnittswerte innerhalb der Wertgruppen.
- 2) Bestand 1984; Durchschnittswerte innerhalb der Wertgruppen.
- 3) Bestand 1.1.1985; Durchschnittswert innerhalb der Wertgruppen.
- 4) Bestand der Geräte ab 50 TDM, 1973-1983.
- 5) Bestand 1979-1984. In den Angaben von 1980 ist eine einmalige Aufnahme von Altgerätebeständen in Höhe von 8,8 Mio DM enthalten.

Quelle: Angaben der Hochschulen; Eigene Berechnungen.

Tabelle 10: Prognose des Ersatz- und Ergänzungsbedarfs für Großgeräte 1986 bis 1992
(in Mio DM)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
(1) Preisindex für Großgeräte											
Index für Großgeräte ohne EDV	69,4	74,8	80,9	85,2	88,8	92,3	95,7	100,0	105,3	111,1	115,8
Index für EDV	121,2	123,5	128,2	126,2	121,7	114,0	104,3	100,0	99,9	103,9	102,9
(2) Gerätebestand nach Jahr der Beschaffung											
HBFG-Geräte ohne EDV	39,8	64,0	69,9	63,9	106,0	84,0	119,6	184,2	94,8	97,0	137,9
HBFG-EDV-Geräte	45,6	28,2	33,7	51,7	22,9	35,5	52,4	76,7	46,2	58,0	47,2
DFG-Geräte ohne EDV	10,1	12,2	10,0	9,8	1,5	5,3	10,2	6,7	9,8	14,9	7,3
DFG-EDV-Geräte	38,4	6,7	2,3	2,4	5,6	5,1	14,1	4,8	5,9	7,1	6,5
Regionalprogramm	56,3	56,7	40,3	46,4	36,3	37,4	16,2	12,6	2,3	12,6	-
Z u s a m m e n	190,3	167,7	156,2	174,1	172,3	167,4	212,4	285,5	159,0	189,6	198,9
(3) Prognose											
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993			
Alternative I (keine Preisänderung)											
Ersatzbedarf	182,6	195,4	183,0	239,1	321,8	171,4	194,0	199,3			
33,3 % für Ergänzungsbedarf		60,2	64,5	60,4	78,9	106,2	56,5	64,0	65,8		
Zusammen	242,8	259,9	243,4	318,0	428,0	227,9	258,0	265,1			
Z u s a m m e n (Gleitender 5-Jahres-Durchschnitt)	247,8	259,6	298,4	295,4	295,1	299,4	294,8 ¹⁾				
Alternative II (3% jährliche Preissteigerung ab 1983)											
Preisindex für Großgeräte ohne EDV	126,6	130,4	134,3	138,3	142,4	146,7	151,1	155,6			
Preisindex für EDV	112,5	115,9	119,4	123,0	126,7	130,5	134,4	138,4			
Ersatzbedarf	199,5	220,1	212,3	285,6	395,9	217,1	253,2	267,9			
33,3 % für Ergänzungsbedarf		65,9	72,6	70,0	94,3	130,6	71,7	83,6	88,4		
Zusammen	265,4	292,7	282,3	379,9	526,5	288,8	336,8	356,3			
Z u s a m m e n (Gleitender 5-Jahres-Durchschnitt)	271,1	293,8	349,4	354,1	362,9	377,7	377,1 ¹⁾				

1) Gleitender Vierjahres-Durchschnitt 1990-1993

Tabelle 11: Kosten der von 1973 bis 1983 beschafften Großgeräte nach dem Jahr der Beschaffung und nach Ländern (in Mio DM)

Land	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
LADEN-WÜRTTEMBERG											
HBFG-Geräte o.EDV	3,5	13,8	17,3	4,8	12,2	15,2	12,9	21,0	38,8	11,9	12,5
HBFG-EDV-Geräte	6,0	6,2	6,6	8,6	1,9	3,2	4,2	8,3	15,2	15,9	8,9
DFG-Geräte o.EDV	1,6	0,7	1,5	2,7	0,8	0,9	1,7	1,5	2,6	2,2	0,2
DFG-EDV-Geräte	17,3	2,0	0,5	0,2	0,7	2,6	6,9	1,2	1,2	2,7	3,1
Regionalprogramm	-	33,1	11,4	2,2	1,3	0,1	-	-	-	-	-
Insgesamt	28,5	55,7	37,2	18,5	16,9	22,0	25,8	31,9	57,8	32,6	24,7
BAYERN											
HBFG-Geräte o.EDV	6,9	8,2	8,8	6,2	5,7	6,9	20,8	12,0	8,3	16,4	22,0
HBFG-EDV-Geräte	13,2	2,2	11,2	16,8	0,7	1,6	9,1	16,6	9,3	2,3	7,9
DFG-Geräte o.EDV	1,1	2,6	2,5	1,8	0,6	1,0	1,6	1,5	2,9	1,5	1,4
DFG-EDV-Geräte	0,2	-	0,5	-	0,4	0,2	-	0,2	0,2	0,2	-
Regionalprogramm	-	10,1	-	12,8	11,9	15,4	0,8	4,5	-	-	-
Insgesamt	21,4	23,1	23,0	37,6	19,2	25,2	32,4	34,7	20,6	20,4	31,1
BERLIN											
HBFG-Geräte o.EDV	4,7	2,1	3,5	7,2	7,3	2,0	5,2	21,2	6,5	9,6	6,0
HBFG-EDV-Geräte	1,7	1,9	2,2	1,1	1,5	6,5	5,8	6,6	2,6	2,3	0,9
DFG-Geräte o.EDV	0,7	0,8	0,7	0,3	-	-	-	-	-	0,6	-
DFG-EDV-Geräte	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	0,3	0,2
Regionalprogramm	-	0,1	6,5	6,5	4,8	0,9	-	-	-	-	-
Insgesamt	7,2	5,0	12,9	15,2	13,7	9,4	11,0	28,0	9,1	12,9	7,1
BREMEN											
HBFG-Geräte o.EDV	0,8	1,1	1,6	-	0,9	0,5	0,3	0,3	-	-	2,1
HBFG-EDV-Geräte	0,8	0,7	1,7	-	0,3	1,1	0,9	-	0,2	0,2	3,2
DFG-Geräte o.EDV	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DFG-EDV-Geräte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Regionalprogramm	-	-	-	-	-	-	-	5,6	2,3	-	-
Insgesamt	1,8	1,8	3,2	0	1,2	1,5	1,1	5,9	2,5	0,2	5,4
HAMBURG											
HBFG-Geräte o.EDV	0,3	1,4	2,6	1,2	6,7	4,3	1,3	23,9	9,8	6,9	3,9
HBFG-EDV-Geräte	1,9	-	0,3	-	0,5	1,6	2,7	1,3	3,1	-	1,6
DFG-Geräte o.EDV	0,2	-	0,2	-	-	-	-	0,3	-	1,0	0,3
DFG-EDV-Geräte	0,2	0,4	-	0,3	-	-	-	-	-	-	0,6
Regionalprogramm	0,3	-	4,0	4,0	-	-	-	-	-	12,6	-
Insgesamt	2,9	1,8	7,1	5,4	7,2	5,9	4,0	25,5	12,9	20,5	6,4
HESSEN											
HBFG-Geräte o.EDV	3,1	3,8	4,1	7,6	3,7	6,3	14,5	12,5	3,7	6,6	21,4
HBFG-EDV-Geräte	2,8	-	1,7	1,2	1,0	0,6	5,2	9,3	0,5	4,4	7,7
DFG-Geräte o.EDV	0,5	3,2	1,2	1,0	-	0,4	0,8	-	-	0,5	-
DFG-EDV-Geräte	0,2	0,3	0,6	0,8	0,7	1,6	0,2	0,3	0,3	-	0,2
Regionalprogramm	17,2	7,4	4,4	1,0	7,1	11,5	2,2	1,1	-	-	-
Insgesamt	23,8	14,7	12,0	11,7	12,5	20,4	22,9	23,1	4,5	11,5	29,3
NIEDERSACHSEN											
HBFG-Geräte o.EDV	4,4	11,1	13,2	14,2	14,9	12,2	4,8	21,7	12,5	10,0	6,8
HBFG-EDV-Geräte	5,4	1,4	0,6	0,2	1,6	1,3	5,3	7,0	2,5	10,8	0,5
DFG-Geräte o.EDV	-	0,7	0,5	0,5	-	0,4	3,8	1,0	0,4	2,2	0,4
DFG-EDV-Geräte	5,5	0,5	-	0,2	-	0,7	1,4	1,6	1,5	0,4	0,3
Regionalprogramm	9,9	0,7	10,3	7,7	2,5	3,5	-	-	-	-	-
Insgesamt	25,3	14,4	24,6	22,8	19,0	18,0	15,3	31,3	16,9	23,5	8,0
NORDRHEIN-WESTFALEN											
HBFG-Geräte o.EDV	12,8	19,8	13,5	14,9	39,1	30,9	46,7	46,3	11,5	17,1	50,0
HBFG-EDV-Geräte	11,9	13,1	8,0	20,5	15,1	6,2	17,2	27,6	12,3	13,4	16,2
DFG-Geräte o.EDV	5,2	3,5	1,7	3,0	-	1,4	1,2	2,3	3,2	4,8	4,4
DFG-EDV-Geräte	4,6	3,3	0,5	0,7	-	-	0,6	0,6	2,4	2,4	1,5
Regionalprogramm	28,9	3,5	-	11,6	8,7	0,2	4,1	-	-	-	-
Insgesamt	63,5	43,2	23,7	50,7	62,9	38,7	69,8	76,8	29,5	37,7	72,1

Tabelle 11: Kosten der von 1973 bis 1983 beschafften Großgeräte nach dem Jahr der Beschaffung und nach Ländern (in Mio DM)

Land	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
RHEINLAND-PFALZ											
HBFG-Geräte o.EDV	2,8	2,4	2,5	6,1	9,9	3,3	7,7	18,2	1,2	3,6	4,7
HBFG-EDV-Geräte	0,6	2,1	1,0	3,2	-	12,1	1,6	-	-	5,7	-
DFG-Geräte o.EDV	0,2	-	1,1	0,2	-	0,4	0,2	-	-	0,3	0,3
DFG-EDV-Geräte	-	0,2	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-
Regionalprogramm	-	1,9	3,7	0,6	-	5,8	-	-	-	-	-
Insgesamt	3,6	6,5	8,3	10,0	9,9	21,6	10,0	18,2	1,2	9,6	5,0
SAARLAND											
HBFG-Geräte o.EDV	-	0,2	0,9	0,4	1,0	2,2	1,0	2,4	0,4	3,0	4,4
HBFG-EDV-Geräte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-
DFG-Geräte o.EDV	-	0,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	-	0,6	-
DFG-EDV-Geräte	10,0	-	-	0,2	3,9	-	1,2	-	0,2	1,1	-
Regionalprogramm	-	-	-	-	-	-	9,2	1,5	-	-	-
Insgesamt	10,0	0,8	1,2	0,8	5,0	2,4	11,7	4,1	0,5	6,5	4,4
SCHLESWIG-HOLSTEIN											
HBFG-Geräte o.EDV	0,5	-	1,9	1,4	4,6	0,4	4,4	4,7	2,2	11,8	4,1
HBFG-EDV-Geräte	1,2	0,6	0,4	-	0,2	1,4	0,3	3,1	0,6	1,1	0,5
DFG-Geräte o.EDV	0,2	-	0,3	-	-	0,5	0,5	-	0,6	1,2	0,3
DFG-EDV-Geräte	0,4	-	0,4	-	-	-	3,3	0,7	-	-	0,4
Regionalprogramm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	2,3	0,6	3,0	1,4	4,8	2,3	8,5	8,6	3,4	14,1	5,3
ALLE LÄNDER											
HBFG-Geräte o.EDV	39,8	64,0	69,9	63,9	106,0	84,0	119,6	184,2	94,8	97,0	137,9
HBFG-EDV-Geräte	45,6	28,2	33,7	51,7	22,9	35,5	52,4	79,7	46,2	58,0	47,2
DFG-Geräte o.EDV	10,1	12,2	10,0	9,8	1,5	5,3	10,2	6,7	9,8	14,9	7,3
DFG-EDV-Geräte	38,4	6,7	2,3	2,4	5,6	5,1	14,1	4,8	5,9	7,1	6,5
Regionalprogramm	56,3	56,7	40,3	46,4	36,3	37,4	16,2	12,6	2,3	12,6	-
Insgesamt	190,2	167,8	156,2	174,2	172,3	167,3	212,5	288,0	159,0	189,6	198,8

Abweichungen in den Summen durch Runden.

Tabelle 12: Prognose (nach Alternative II mit 3% jährlicher Preissteigerung ab 1983)
des Ersatz- und Ergänzungsbedarfs für Großgeräte nach Ländern
1986 bis 1993 (in Millionen DM)

Land	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
BADEN-WÜRTTEMBERG								
Ersatzbedarf	21,0	22,9	29,7	34,4	44,0	79,3	43,3	33,3
Ergänzungsbedarf	6,9	7,6	9,8	11,3	14,5	26,2	14,3	11,0
I n s g e s a m t¹⁾	27,9	30,5	39,5	45,7	58,5	105,5	57,6	44,3
Geglätteter Wert	47,0	40,5	40,4	55,9	61,4	62,3	66,5 ²⁾	
BAYERN								
Ersatzbedarf	38,4	21,5	29,7	44,2	46,2	27,9	27,6	42,0
Ergänzungsbedarf	12,7	7,1	9,8	14,6	15,2	9,2	9,1	13,8
I n s g e s a m t¹⁾	51,1	28,6	39,5	58,8	61,4	37,1	36,7	55,8
Geglätteter Wert	38,5	42,8	47,9	45,1	46,7	50,0	47,8 ²⁾	
BERLIN								
Ersatzbedarf	18,0	16,8	10,7	14,4	38,9	12,5	17,4	9,5
Ergänzungsbedarf	5,9	5,6	3,5	4,8	12,9	4,1	5,8	3,2
I n s g e s a m t¹⁾	23,9	22,4	14,2	19,2	51,8	16,6	23,2	12,7
Geglätteter Wert	17,5	19,6	26,3	24,8	25,0	25,0	26,1 ²⁾	
BREMEN								
Ersatzbedarf	0	1,6	1,8	1,4	7,6	3,3	0,2	7,2
Ergänzungsbedarf	0	0,5	0,6	0,5	2,5	1,1	0,1	2,4
I n s g e s a m t¹⁾	0	2,1	2,4	1,9	10,1	4,4	0,3	9,6
Geglätteter Wert	2,5	2,3	3,3	4,2	3,8	5,3	6,1 ²⁾	
HAMBURG								
Ersatzbedarf	5,6	10,3	8,0	5,1	36,2	17,7	27,1	8,6
Ergänzungsbedarf	1,8	3,4	2,6	1,7	11,9	5,8	9,0	2,8
I n s g e s a m t¹⁾	7,4	13,7	10,6	6,8	48,1	23,5	36,1	11,4
Geglätteter Wert	9,1	9,8	17,3	20,6	25,0	25,2	29,8 ²⁾	
HESSEN								
Ersatzbedarf	15,6	13,8	24,1	31,1	31,3	6,2	15,4	39,4
Ergänzungsbedarf	5,2	4,6	8,0	10,3	10,3	2,0	5,1	13,0
I n s g e s a m t¹⁾	20,8	18,4	32,1	41,4	41,6	8,2	20,5	52,4
Geglätteter Wert	22,7	26,2	30,9	28,4	28,8	32,8	37,9 ²⁾	
NIEDERSACHSEN								
Ersatzbedarf	29,3	25,9	24,1	20,4	43,4	23,2	31,3	10,8
Ergänzungsbedarf	9,7	8,5	7,9	6,7	14,3	7,7	10,3	3,5
I n s g e s a m t¹⁾	39,0	34,4	32,0	27,1	57,7	30,9	41,6	14,3
Geglätteter Wert	34,8	34,5	38,0	36,4	37,9	34,3	36,1 ²⁾	
NORDRHEIN-WESTFALEN								
Ersatzbedarf	55,9	80,3	53,8	95,2	105,2	39,9	50,4	97,2
Ergänzungsbedarf	18,5	26,5	17,8	31,4	34,7	13,2	16,6	32,1
I n s g e s a m t¹⁾	74,4	106,8	71,6	126,6	139,9	53,1	67,0	129,3
Geglätteter Wert	73,1	84,0	103,9	99,6	91,6	103,2	97,3 ²⁾	
RHEINLAND-PFALZ								
Ersatzbedarf	12,6	14,6	24,1	13,9	26,0	1,7	12,6	6,8
Ergänzungsbedarf	4,2	4,8	8,0	4,6	8,6	0,5	4,8	2,3
I n s g e s a m t¹⁾	16,8	19,4	32,1	18,5	34,6	2,2	16,8	9,1
Geglätteter Wert	18,1	19,9	24,3	21,4	20,9	16,2	15,7 ²⁾	
SAARLAND								
Ersatzbedarf	1,1	5,3	3,5	14,1	5,6	0,8	8,6	6,0
Ergänzungsbedarf	0,3	1,8	1,1	4,7	1,8	0,2	2,9	2,0
I n s g e s a m t¹⁾	1,4	7,1	4,6	18,8	7,4	1,0	11,5	8,0
Geglätteter Wert	3,4	6,9	7,9	7,8	8,7	9,3	7,0 ²⁾	
SCHLESWIG-HOLSTEIN								
Ersatzbedarf	2,1	7,0	2,7	11,4	11,7	4,7	19,2	7,1
Ergänzungsbedarf	0,7	2,3	0,9	3,7	3,8	1,5	6,3	2,4
I n s g e s a m t¹⁾	2,8	9,3	3,6	15,1	15,5	6,2	25,5	9,5
Geglätteter Wert	4,3	7,2	9,2	9,9	13,2	14,3	14,2 ²⁾	
ALLE LÄNDER								
Ersatzbedarf	199,5	220,1	212,3	285,6	395,9	217,1	253,2	267,9
Ergänzungsbedarf	65,9	72,6	70,0	94,3	130,6	71,7	83,6	88,4
I n s g e s a m t¹⁾	265,4	292,7	282,3	379,9	526,5	288,8	336,8	356,3
Geglätteter Wert	271,1	293,8	349,4	354,1	362,9	377,7	377,1 ²⁾	

1) Gleitender Fünfjahres-Durchschnitt.- 2) Gleitender Vierjahres-Durchschnitt.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Abweichungen in den Summen durch Runden.

Anhang II

Liste der Großgeräte,
deren Beschaffung der Wissenschaftsrat 1978 bis 1983
empfohlen hat, nach Ländern und Hochschulen

<u>Gliederung</u>	<u>Seite</u>
Hochschulen in:	
Baden-Württemberg	1
Bayern	26
Berlin	46
Bremen	58
Hamburg	64
Hessen	72
Niedersachsen	86
Nordrhein-Westfalen	102
Rheinland-Pfalz	141
Saarland	150
Schleswig-Holstein	156

Soweit die Großgeräte im Zeitpunkt der Erstellung der
Liste bereits gekauft waren, ist das Jahr des Kaufs
angegeben.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>BADEN-WÜRTTEMBERG</u>				
<u>FACHHOCHSCHULE BIBERACH</u>				
672-001	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	79	267
<u>FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK ESSLINGEN</u>				
673-007	Erweiterung eines Prozeßrechners (Projektgruppe CAT)	b	79	11
<u>FACHHOCHSCHULE FURTWANGEN</u>				
674-007	Zeilendrucker (Rechenzentrum)	b	78	144
<u>UNIVERSITÄT FREIBURG</u>				
124-048	Auswertesystem für GC-MS-Kopplung (Kinderklinik)	b	78ff	290 ²⁾
124-052	Gaschromatograph-Massenspektrometer-System (Institut für Pharmazeutische Biologie)	b	78/80	330
124-053	Hochtemperatur-UV-Spektralphotometer (Kristallographisches Institut)	b	78ff	242
124-056	Blutanalysegerät (Zentrallabor der Kliniken)	a	79	219
124-061	Biplane Cineangiographie-Anlage (Kinderklinik, Abt. Pädiatrische Radiologie)	b	79/80	1.514
124-064	Biplane Cardangiographie-Anlage (Lehrstuhl für Klinische Kardiologie, Innere Medizin)	b	80ff	2.080
124-065	Herzkatheter-Meßplatz mit Rechner (Lehrstuhl für Klinische Kardiologie, Innere Medizin)	b	79ff	794 ²⁾
124-066	Röntgendiagnostikgerät (Abt. Klinische Nuklearmedizin)	a	78	293
124-067	Großfeld-Röntgenkamera (Abt. Klinische Nuklearmedizin)	a	80	299
124-069	Kernresonanzspektrometer (FB Organische Chemie)	a	78ff	376
124-070	Erweiterung des Prozeßrechners (Fakultät für Physik)	b	79	29
<u>UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-066	Prozeßrechner-System für die Medizin (Physiologisches Institut)	b	79/80	191
125-069	Vierkreis-Diffraktometer Syntex R 3 (Anorganisch-chemisches Institut)	b	78/79	390

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-071	Gaschromatograph-Massenspektrometer-System Varian MAT (Pharmazeutisch-chemisches Institut)	b	78	207
125-072	Hochgeschwindigkeitskamera (Institut für Angewandte Physik II)	b	78ff	284
125-074	Elektronen-Mikrosonde (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	78ff	730
125-077	Statisches Edelgas-Massenspektrometer (Institut für Umweltphysik)	a	79	226
125-078	Bildverstärker mit Fernsehkette (Frauenklinik, Röntgenabteilung)	b	78	219
125-079	Röntgen-Durchleuchtungsgerät (Chirurgisches Zentrum, Abt. Röntgendiagnostik)	b	78ff	249 ²⁾
125-080	Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 A (Anatomisches Institut)	a	79	284
125-081	Patienten-Datensystem für Intensivtherapie (Institut für Anästhesiologie und Reanimation)	b	80ff	414 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE HEILBRONN</u>				
675-005	Erweiterung einer Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	79/80	179
<u>UNIVERSITÄT HOHENHEIM</u>				
180-014	Datenverarbeitungssystem für die Massenspektrometrie (Institut für Chemie)	b	79ff	325
180-015	Sequenz-Röntgenspektrometer (Institut für Bodenkunde und Standortlehre)	b	78/79	327
180-016	Fermentationsanlage (Institut für Mikrobiologie)	b	79/80	273
180-017	Scanning-Augererelektronen-Mikrosonde (Institut für Physik)	a	78ff	300 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-037	Mobiles Luftmess-System für bodennahe Messungen in der Atmosphäre (Meteorologisches Institut)	b	78/79	170
158-040	Hydraulische Modellversuchsförderanlage mit digitaler Messwertverarbeitung (Institut für Fördertechnik)	b	79/80	287
158-049	Helium Kryogenerator (Transfermaschine) mit Luftverflüssigung (Institut für technische Thermodynamik und Kältetechnik)	b	79	255

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-054	Analysesystem zur Messung von Turbinenabgas (Institut für Thermische Strömungsmaschinen)	b	79	162
158-055	Auswertesystem für Massenspektrometrie (Institut für Anorganische Chemie)	a	78/79	400
158-059	Fourier-Kernresonanzspektrometer Bruker WP 80 DS (Institut für Physikalische Chemie und Elektro- chemie)	b	78ff	239
158-060	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Institut für Chemische Technik)	b	78/79	341
158-061	Rasterelektronenmikroskop (Mineralogisches Institut)	b	79ff	470
158-062	Digitale Bildverarbeitungsanlage (Institut für Photogrammetrie und Topographie)	b	78/79	579
158-063	Röntgendiffraktometer für Spannungs- und Phasen- analysen (Institut für Werkstoffkunde)	b	78/79	300
158-064	Analogrechner (Institut für Regelungs- und Steuerungssysteme)	b	78ff	292
158-065	Rechnergesteuerte Telemetrieanlage (Institut für Maschinenwesen im Baubetrieb)	b	79	276
158-066	Bildschirm-Terminals (Rechenzentrum)	b	78ff	375 ²⁾
158-067	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer (Institut für Kristallographie)	a	78/79	490
158-068	Erweiterung des Kommunikationsnetzes (Rechenzentrum)	b	78ff	1.500 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KONSTANZ</u>				
126-004	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer mit Strukturrechner (FB Chemie und Biologie)	a	78	600
<u>UNIVERSITÄT MANNHEIM</u>				
181-007	Fahrbare Farbaufzeichnungsanlage, Videomobil TVB 9-002 (Institut für Psychologie und Erziehungs- wissenschaften)	b	79	172
<u>FACHHOCHSCHULE NÜRTINGEN</u>				
679-002	Ausbau einer Rechenanlage Dietz 621 (Rechenzentrum)	b	78ff	80 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>UNIVERSITÄT STUTTGART</u>				
159-059	Servohydraulische Werkstoffprüfmaschine (Otto-Graf-Institut)	b	78	250
159-061	Stoßstromanlage (Institut für Energieübertragung und Hoch- spannungstechnik)	b	78ff	295
159-066	Analogrechner-Parallelprozessor (Institut für Systemdynamik und Regelungstechnik)	a	79	290 ²⁾
159-067	Prozeßrechner (Institut für Wasserbau)	b	79	271
159-068	Prozeßrechner-System (Institut für Konstruktion und Fertigung)	a	79	162
159-069	Stereoauswertesystem (Institut für Photogrammetrie)	b	79/80	162
159-075	Verbesserung des Dynamitron-Beschleunigers (Institut für Strahlenphysik)	b	79ff	545 ²⁾
159-076	Erweiterung der PDP 11/34 (Institut für Theoretische Physik)	a	79	174 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE FÜR DRUCK STUTTGART</u>				
606-001	System für Textverarbeitung und Fotosatz (FB Verfahrenstechnik (Druck))	a	79	658
<u>UNIVERSITÄT TÜBINGEN</u>				
127-061	Rasterelektronenmikroskop mit energiedisper- sivem Röntgenspektrometer (Anatomisches Institut)	b	78/81	207
127-062	Hochleistungs-Elektronenmikroskop (Pathologisches Institut)	b	78/79	313
127-063	Klinisch-Chemischer Analysator (Medizinische Klinik)	b	79/81	272 ²⁾
127-064	Fahrbare Bildverstärkereinheit (Medizinische Klinik, Intensivstation)	b	79	174
127-065	Röntgen-Diagnostikgerät (Zentrum Radiologie, Abt.Neuroradiologie)	b	79ff	804
127-066	Afterloading-Gerät (Frauenklinik)	b	80ff	161 ²⁾
127-067	Ultraschall-Diagnostik-Gerät (Frauenklinik)	b	80	238
127-068	Intensivüberwachungssystem (Erweiterung) (Institut für Anästhesiologie)	b	79	269

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
noch UNIVERSITÄT TÜBINGEN				
127-070	Datensystem für Massenspektrometer (Institut für Organische Chemie)	a	80	400
127-072	Magnetplattensystem und Kernspeichererweiterung (Institut für Anorganische Chemie)	a	79	31
127-073	Röntgendiagnostik-System für 2-Ebenenbetrieb (Medizinische Klinik)	b	79	1.389
UNIVERSITÄT ULM				
182-009	Elektronenmikroskop mit Rasterzusatz (Zentrum Klinische Grundlagenforschung)	a	78ff	450 ²⁾
182-010	Elektronenmikroskop (Zentrum Klinische Grundlagenforschung)	b	79	291
182-011	Terminal-Konzentrator (Zentrum Chemie-Physik-Mathematik, Sektion Informatik)	b	78/79	474
182-012	Differenzierungsgerät für Blutzellen (Zentrum für Innere Medizin, Kinderheilkunde)	b	80ff	422 ²⁾
182-013	Röntgendiagnostischer Knochenarbeitsplatz (Department Radiologie)	a	78ff	251 ²⁾
182-015	Großfeld-Szintillationskamera (Department Radiologie)	a	78ff	349 ²⁾
FACHHOCHSCHULE ULM				
687-003	Numerisch gesteuertes Bearbeitungszentrum (Labor für Feinwerktechnische Fertigung)	b	79/80	215

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>FACHHOCHSCHULE AALEN</u>				
671-001	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	79	953
<u>FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK ESSLINGEN</u>				
673-009	NC-Fräs- und Bohrmaschine (Werkzeugmaschinenlaboratorium)	b	79/81	235
<u>UNIVERSITÄT FREIBURG</u>				
124-071	Isotopenstrahler (Abt. Gynäkologische Radiologie)	a	81	1.026
124-072	Röntgengenerator (Zentrum Radiologie)	b	80/81	223
124-073	Optischer Spektrum-Analysator (Fakultät für Physik)	b	80	200
124-074	Ultraschall-Diagnostik-System (Kinderklinik)	b	80	359
124-075	Drehanlage für Nystagmusuntersuchung beim Menschen (Abt. Klinische Neurologie und Neurophysiologie)	b	80/81	182 ²⁾
124-076	Raman-Spektrometer (Institut für Physikalische Chemie)	b	80	232
124-077	12-Kanal-Meß- und Registrieranlage (Klinik und Poliklinik für ZMK, Kiefer- orthopädische Abteilung)	b	80/81	200 ²⁾
124-078	Elektronenmikroskop (Institut für Biologie)	b	80	216
124-080	30 KW Drehanoden-Röntgengenerator (Institut für Biophysik und Strahlenbiologie)	b	80/81	383 ²⁾
124-084	Bildverstärker-Fernsehleinrichtung mit Dosisautomatik (Zentrum Radiologie)	b	80/81	280
124-085	Kernresonanzspektrometer (FB Organische Chemie)	a	80/81	286
<u>UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-082	GC-MS-Interactives Datensystem (Organisch-chemisches Institut)	b	79/80	320
125-084	Signalverarbeitungssystem (Transient Digitizer) (Institut für Angewandte Physik)	b	80/81	318
125-086	Elektronenmikroskop (II. Anatomisches Institut)	a	80	283

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächlich empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>UNIVERSITÄT HOHENHEIM</u>				
180-019	Laser-Mikrosonden-Massenanalysator (Institut für Physik)	b	80	527
<u>UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-058	Mittelfrequenz-Generator (96 KW/10-50 KHZ) (Institut für Chemische Technik)	b	80/81	173
158-069	Laser-Raman-Spektrometer (Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie)	b	80	323
158-070	Helium-Verflüssigungsanlage (Physikalisches Institut)	b	80	457
158-074	Erweiterungen am Hochschulrechenzentrum (Rechenzentrum)	b	79/80	483
<u>FACHHOCHSCHULE KARLSRUHE</u>				
676-004	Stereoauswertesystem (FB Vermessungswesen und Kartographie)	b	79/80	565
<u>UNIVERSITÄT KONSTANZ</u>				
126-005	Massenspektrometer mit Datensystem (FB Chemie)	a	80	909
<u>FACHHOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT, PFORZHEIM</u>				
681-001	Datenverarbeitungsanlage (Rechenzentrum)	b	80/81	748 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT STUTTGART</u>				
159-062	Zeitstandanlage zur Prüfung von Kunststoffen (Institut für Kunststoffprüfung und Kunst- stoffkunde)	b	80/81	877 ²⁾
159-070	Druckprüfmaschine mit Servolenkung (Bauwesen, Otto-Graf-Institut)	b	79/80	369
159-073	Korrosions-Testsystem (Staatl. Materialprüfungsanstalt)	b	80/81	220 ²⁾
159-079	Gerät zur Messung der optischen Übertragungs- funktion (Institut für Technische Optik)	b	80/81	376 ²⁾
159-080	Helium-Verflüssiger (FB Physik)	b	80	207
159-081	Interaktives Videosystem (Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetriebe)	b	80	193

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT STUTTGART</u>				
159-082	Modellsimulationsanlage (Städtebauliches Institut)	b	80/81	201 ²⁾
159-084	Universalprüfmaschine (FB Chemie)	b	80/81	180
159-090	Excimer Farbstofflaser (Physikalisches Institut)	b	80/81	253 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT TÜBINGEN</u>				
127-071	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer (Institut für Anorganische Chemie)	a	79/81	514 ²⁾
127-074	Prozeßrechner für Durchblutungsmessungen (Physiologisches Institut)	b	79/81	256 ²⁾
127-075	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Organische Chemie)	a	80	958
127-076	Erweiterung des Prozeßrechners PDP 11/40 (Zentrum für Datenverarbeitung)	b	80	171
127-078	Elektronenmikroskop (Pathologisches Institut)	b	80/81	230 ²⁾
127-079	Röntgensichtgerät für Neuroradiologie (Zentrum Radiologie, Abt. Neuroradiologie)	a	79	435
127-084	BV-FS-Anlage zu dem vorhandenen Röntgengerät (Hautklinik)	a	81	242
127-087	Elektronenmikroskop (Physiologisch-chemisches Institut)	b	80/81	208
<u>UNIVERSITÄT ULM</u>				
182-017	Ultraschall-Diagnosescanner (Frauenklinik)	b	79/80	226
<u>FACHHOCHSCHULE ULM</u>				
687-004	Prozeßdatenverarbeitungsanlage (Rechenzentrum)	b	80	859

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BADEN-WÜRTEMBERG				
<u>UNIVERSITÄT FREIBURG</u>				
124-057	Blutanalyse- und Differenziergerät (Zentrallabor der Kliniken)	a	80	473 ²⁾
124-068	Hochgeschwindigkeits-Röntgenkamera (Abt. Klinische Nuklearmedizin)	a	80	257 ²⁾
124-079	Gammaprobewechsler mit RIA-System (Medizinische Klinik)	b	80	151
124-081	Röntgenbeugungsanlage (Mineralogisches Institut)	b	80/81	190 ²⁾
124-082	Röntgen-Diagnostik-Geräte für Aufnahme und Durchleuchtung (Zentrum Radiologie)	a	80	410
124-083	Röntgen-Diagnostik-Geräte für Aufnahme und Durchleuchtung (Zentrum Radiologie)	a	80	444
124-086	Ganzkörper-Computertomograph (Zentrum Radiologie)	b	80/81	2.577
124-087	Röntgengoniometer (Institut für Physikalische Chemie)	b	80/81	252 ²⁾
124-088	Elektronenmikroskop (Institut für Biologie)	b	80/81	496 ²⁾
124-089	Raster-Elektronenmikroskop (Fakultät für Biologie)	b	80/81	280 ²⁾
124-090	Datensystem mit energiedispersivem Spektrometer (Organische Chemie)	b	80/81	332
124-091	Ganzkörper-Computertomograph (Abt. Stereotoxie und Nuklearmedizin)	b	80/81	2.082
124-092	Erweiterung der Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	1.089
124-093	Modulgenerator (Zentrum ZMK-Heilkunde, Röntgenabteilung)	b	80/81	217 ²⁾
124-094	Klinisch-chemisches Analysensystem (Zentrallabor der Kliniken)	a	82	985
124-096	Auswertungsrechner mit Prozeßkopplung (Fakultät für Physik)	b	80/81	361
124-099	Quadrupolmassenspektrometer mit integriertem Gaschromatograph (Organische Chemie)	a	81	466
<u>UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-085	Pädiatrische Röntgendiagnostik-Anlage (Kinderklinik)	b	80/81	681
125-087	Thermoanalysensystem (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	80/81	180

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-088	Vakuumapparatur für hochauflösende Laserspektroskopie (Physikalisches Institut)	b	80/81	225
125-089	Blutbilddifferenzierungsautomat (Medizinische Poliklinik)	b	80/81	390 ²⁾
125-090	Echo-Kardiograph (Kinderklinik, Abt. für Pädiatrische Kardiologie)	b	80/81	192 ²⁾
125-091	Ganzkörper-Computertomograph (Zentrum Radiologie, Abt. Allgemeine Radiologie)	a	80ff	1.050 ²⁾
125-092	Einkristalldiffraktometer (Organisch-chemisches Institut)	b	80/81	500 ²⁾
125-093	Linearbeschleuniger 25 MeV (Zentrum Radiologie, Abt. Allgemeine Radiologie)	a	80	1.700 ²⁾
125-094	Hämatologie-Analysator (Chirurgische Klinik)	b	80/81	221 ²⁾
125-095	Röntgen-OP-Einrichtung mit Generator und Bildverstärker-Fernsehleinrichtung (Chirurgische Klinik)	a	80	580
125-096	Erweiterung der vorhandenen Angiographie-Anlage (Zentrum für Chirurgie)	a	82	3)
125-097	Röntgen-Schichtarbeitsplatz (Zentrum für Chirurgie)	a	80	427
125-098	Einebenen-Angiographie-Anlage (Zentrum für Chirurgie)	a	82	1.003 ⁴⁾
125-099	Lungen- und Mammographie-Röntgengerät (Zentrum für Chirurgie)	a	81	441
125-100	Rasteraufnahmeplatz und Schaltraum (Zentrum für Chirurgie)	a	81	324
125-101	Elektronenmikroskop (Pathologisches Institut)	b	80/81	402
125-102	Fourier-NMR-Spektrometer (Pharmazeutisch-Chemisches Institut)	b	80/81	514 ²⁾
125-103	Gaschromatograph-Massenspektrometer-System (Pharmakologisches Institut)	b	80/81	459
125-104	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Anorganisch-chemisches Institut)	b	80/81	675 ²⁾
125-106	Gaschromatograph-Massenspektrometer (Zentrum Innere Medizin, Abt. Klinische Pharmakologie)	b	83	383
125-107	Röntgen-Generator für Durchleuchtungsarbeitsplatz (Strahlenklinik)	b	80	248

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.- 3) Vgl. Kz: 125-098.- 4) Einschl. der Kosten für Kz: 125-096.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-109	Datenverarbeitungsanlage (Institut für Hochenergiephysik)	b	80/81	1.117 ²⁾
125-110	Thermionen-Massenspektrometer mit Zubehör (Laboratorium für Geochronologie)	b	80/81	753 ²⁾
125-111	Datensystem für Massenspektrometrie (Pharmazeutisches Institut)	b	80/81	401
125-112	Röntgendiagnostik (Medizinische Klinik)	a	81	599
125-113	Klinisch-chemisches Analysengerät (Medizinische Klinik, Klinisch-chemisches Labor)	b	81	385 ²⁾
125-114	Röntgen-Generator (Medizinische Klinik)	b	80	291
125-115	Ultraschall-System (Zentrum für Chirurgie)	a	81	172
125-116	Intelligentes RJE-Subsystem (Rechenzentrum)	b	82	334 ²⁾
125-117	Umrüstung der Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	81	1.060
<u>FACHHOCHSCHULE HEILBRONN</u>				
675-006	Biosignalprozessorsystem mit Peripherie (FB Medizinische Informatik)	b	81	300 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT HOHENHEIM</u>				
180-018	Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Chemie)	b	80/81	506
180-020	Photoakustisches Spektrometer mit CW-Farbstofflaser (Institut für Physik)	b	80/81	182
180-021	Neutronengenerator (Institut für Physik)	b	81	261 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-071	Röntgengenerator mit Großwinkelgoniometer und heizbarer Guinier-Kamera (Mineralogisches Institut)	b	80/81	188
158-073	5 MN-Scherprüfmaschine (Institut für Bodenmechanik und Felsmechanik)	b	80/81	525
158-075	Gaschromatograph-Massenspektrometer-System mit Datensystem (Engler-Bunte-Institut für Physikalische Chemie)	b	80/81	402
158-076	Fourier-Analysator (Lehrstuhl und Institut für Werkzeugmaschinen)	b	wird nicht beschafft	257 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-077	Prozeßrechner einschl. Peripherie (Institut für Maschinenkonstruktionslehre)	a	80/81	239
158-078	Prozeß- und Telekommunikations-Rechenanlage (Institut für Informatik)	b	80/81	256
158-079	Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	80/81	527
158-080	Laser-Entfernungsmesßgerät (Geodaetisches Institut)	b	80/81	276
158-081	Grundausstattung für ein System zur digitalen Bildauswertung (Institut für Meß- und Regelungstechnik)	b	80/81	159
158-082	Aufdampfanlage (Institut für Theoretische Elektrotechnik)	b	80/81	294
158-083	200 KeV-Durchstrahlungs-Elektronenmikroskop mit Rasterzusatz (Labor für Elektronenmikroskopie)	b	81	659 ²⁾
158-084	Universalwärmebehandlungsanlage (Institut für Werkstoffkunde)	b	80/81	236
158-085	Monochromator für Vacuum-UV-VIS (Lichttechnisches Institut)	b	80/81	236
158-091	Elektronenspektrometer (Institut für Anorganische Chemie)	a	82	610 ²⁾
158-092	Ergänzung des Rechenzentrums (Rechenzentrum)	b	80/81	337 ²⁾
158-093	Horizontalpulsler 20 MP, Type PHT 200 KN (Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine)	b	81	593 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KONSTANZ</u>				
126-006	Kernresonanzspektrometer (Fakultät für Biologie)	b	80	211
126-007	Massenspektrometer (Fakultät für Chemie)	b	81	204
126-008	Rastermikroskop mit Mikroanalyse (Fakultät für Chemie)	b	81	587 ²⁾
126-009	Kernresonanzspektrometer (Fakultät für Chemie)	b	80/81	450 ²⁾
126-010	Rechenanlage des Psychophysiologischen Labors (FB Psychologie)	b	80/81	284 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MANNHEIM</u>				
181-008	Blickbewegungsregistrier-Anlage (Eye Movement Monitoring System) (Lehrstuhl Psychologie III)	b	80/81	171
181-010	Rechenanlage mit Peripherie (Rechenzentrum)	b	81ff	1.580 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>FACHHOCHSCHULE OFFENBURG</u>				
680-003	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	440
<u>UNIVERSITÄT STUTTGART</u>				
159-077	Datenverarbeitungs-System (Institut für Informatik)	b	80/81	159 ²⁾
159-078	Werkzeugfräs- und Bohrmaschine (Institut für Werkzeugmaschinen)	b	80/81	179
159-083	Drei-Koordinaten-Meßmaschine (Institut für Konstruktion und Fertigung)	b	80/81	747 ²⁾
159-085	Bandsägemaschine für große Querschnitte (Staatl. Materialprüfanstalt)	b	80/81	273 ²⁾
159-086	100 t Zug-Druck-Prüfmaschine mit hydraulischem Antrieb (Institut für Umformtechnik)	b	wird nicht beschafft	183 ²⁾
159-087	Manostatisches Vielzellen-Respirometer (Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft)	b	wird nicht beschafft	190 ²⁾
159-088	Laser-Infrarotspektrometer (Institut für Therm. Verfahrenstechnik)	b	80/81	169
159-089	Scanning Auger Mikrosonde (Institut für Theorie der Elektrotechnik)	b	80/81	231 ²⁾
159-092	Meßwertanalyse-System für instationäre Meßgrößen (Institut für Thermische Strömungsmaschinen)	b	81	353 ²⁾
159-094	Hochtemperatur-Mikrokalorimeter (Institut für Metallkunde)	b	80/81	198 ²⁾
159-095	Energiedispersives Röntgendetektorsystem (Institut für Theorie der Elektrotechnik)	b	80/81	123 ²⁾
159-096	Endor-Spektrometer mit Lasersystem (Physikalisches Institut)	b	80/81	314 ²⁾
159-097	Mikrowellenanlage zur Plasmaheizung (Institut für Plasmaforschung)	b	80/81	547 ²⁾
159-098	Umbau einer Metallstrang- und Rohrpresse (Institut für Umformtechnik)	b	81	286 ²⁾
159-100	Digitale Elektronische Rechenanlage (Institut für Maschinenelemente und Gestaltungslehre)	b	80/81	379 ²⁾
159-101	Systemerweiterung für einen vorhandenen Rechner (Institut für Maschinenkonstruktion und Getriebebau)	a	81	231
159-103	Netzrechner (Rechenzentrum)	b	81	231
159-104	Konzentratrechner mit Peripherie (Rechenzentrum)	b	80/81	489 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
noch UNIVERSITÄT STUTTGART				
159-105	Rechenanlage zur Prozeßsteuerung und Systementwicklung (Institut für Steuerungstechnik)	b	81	359 ²⁾
159-106	Abgas-Analysenanlage (Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen)	a	80ff	309 ²⁾
UNIVERSITÄT TÜBINGEN				
127-080	Biomechanisches Meß- und Auswerte-System (Institut für Sportwissenschaft)	b	80/81	228
127-082	Urologischer Arbeitsplatz (Urologische Abteilung)	a	80	717 ²⁾
127-083	Elektronenmikroskop (Hautklinik)	a	80/81	208 ²⁾
127-085	Elektronenstrahl-Mikrosonde mit Auswertesystem (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	80/81	735
127-086	Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersivem Analysensystem (Geologisches Institut)	b	80/81	464 ²⁾
127-088	Datensystem für GC-MS-Kopplung (Institut für Toxikologie)	b	80/81	391
127-089	Szintillationskamera (Strahleninstitut)	b	80/81	215
127-090	Röntgengerät zur Anfertigung von Schichtuntersuchungen (Strahleninstitut)	b	80/81	348 ²⁾
127-091	Szintillationskamera (Strahleninstitut)	b	80/81	275 ²⁾
127-092	Großfeld-Gamma-Kamera mit Ganzkörper-Zusatz (Strahleninstitut)	b	80/81	395 ²⁾
127-093	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Chirurgische Klinik)	b	80/81	178
127-095	Röntgenanlage für Schädel diagnostik und Traumatologie (Zentrum für Zahn-,Mund- und Kieferheilkunde)	b	80/81	400 ²⁾
127-096	Bildverstärker-Fernsehleinheit (Kinderklinik, Abt. für Pädiatr. Kardiologie)	b	80/81	451
127-097	Elektronenmikroskop (Hygiene-Institut)	b	80/81	238 ²⁾
127-098	Schädel-Diagnostik-Gerät (Zentrum Radiologie, Abt. Neuroradiologie)	a	81	177
127-099	Röntngenerator (Zentrum Radiologie, Abt. Neuroradiologie)	a	81	234

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT TÜBINGEN</u>				
127-100	Rechenanlage (Zentrum für Datenverarbeitung)	b	80	4.631
127-101	Rechnersystem für Ausleihverbuchung (Bibliothek)	b	80/81	1.217 ²⁾
127-102	Prozeßrechnersystem (Neurologische Klinik)	b	82	419
127-103	Prozeßrechner (Psychologisches Institut)	b	81	261 ²⁾
127-109	Therapieplanungssystem (Strahleninstitut)	b	80/81	584 ²⁾
127-110	Bildverstärker-Fernsehanlage mit Plumbicon-Bild- verstärker (Frauenklinik)	b	80/81	296 ²⁾
127-111	Philips Durchleuchtungsgerät Diagnost 73 (Frauenklinik)	b	80/81	296 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT ULM</u>				
182-018	Elektronenmikroskop (Abt. Klinische Morphologie)	b	80/81	222
182-019	Ultraschall-Real-Time Scanner (Zentrum für Radiologie)	b	80/81	294
182-020	Röntgengenerator (Zentrum für Radiologie)	b	80/81	183 ²⁾
182-021	Röntgen-Durchleuchtungsgerät (Zentrum für Radiologie)	b	80/81	473
182-022	Transmissions-Elektronenmikroskop (Sektion Elektronenmikroskopie)	b	80	486
182-023	Datensystem zum vorhandenen Massenspektrometer (Sektion Massenspektrometrie)	b	80/81	286 ²⁾
182-024	Rechenanlage (Klinische Dokumentation)	b	80/81	410 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>BADEN-WÜRTTEMBERG</u>				
<u>FACHHOCHSCHULE AALEN</u>				
671-002	Numerisch gesteuerte Drehmaschine (Fachbereich Fertigungstechnik) 3)	b	wird nicht beschafft	197 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK ESSLINGEN</u>				
673-010	Datenverarbeitungsanlage (Rechenzentrum)	b	81	846 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT FREIBURG</u>				
124-097	Klinikzentralrechner (Klinikum)	b	82	1.743
124-098	DV-Subsysteme für das Klinikum (Klinikum)	b	82	2.643
124-100	Röntgen-Diagnostik-Generator mit Belichtungsautomat (Röntgen- und Strahlenabteilungen)	b	81	277 ²⁾
124-102	Ultraschallgerät (Medizinische Klinik, Abteilung Gastroenterologie/ Hepathologie)	a	83	192 ²⁾
124-104	Sprachlehranlage (Sprachlabor der Philosophischen Fakultäten)	b	83	167 ²⁾
124-106	Fräsmaschine (Fakultät für Physik)	b	82	181 ²⁾
124-108	Zwölfpuls-Röntgengenerator, 100 KW (Zentrum Radiologie, Abteilung für Röntgendiagnostik)	b	81	215 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE FURTWANGEN</u>				
674-009	EDV-System VAX 11/780 (Digital Equipment Corporation) ³⁾ (Rechenzentrum)	b	82	440
<u>UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-118	Klinikzentralrechner (Klinikum)	b	82	1.743
125-119	DV-Subsystem für das Klinikum (Klinikum)	b	82	700
125-120	Speicher- und Auswertegerät (Abteilung Innere Medizin III/Strahlenklinik)	b	81	430
125-121	Urologisches Untersuchungsgerät (Urologische Abteilung, Chirurgisches Zentrum)	b	81	366 ²⁾
125-122	Cobalt-60-Bestrahlungsquelle zum Gammatron S 80 (Strahlenklinik)	b	83	328
125-123	Hämatologiezähler (Medizinische Poliklinik, Chemisches Labor)	b	81	238 ²⁾
125-124	Bildverstärker-Fernsehröntgengerät (Röntgenabteilung, Zentrum für Chirurgie)	b	81	201 ²⁾
125-125	Hauptspeichererweiterung der Anlage IBM/370-168 um 1 MBYTE (Rechenzentrum)	b	81	71 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.- 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-126	Monitor ³⁾ (Rechenzentrum)	b		64 ²⁾
125-127	Röntgen Diagnostikeinrichtung für Herz- und Gefäßuntersuchung (Medizinische Klinik, Innere Medizin III, (Kardiologie))	b	83	383
<u>UNIVERSITÄT HOHENHEIM</u>				
180-022	Hochleistungs-Transmissions-Elektronenmikroskop (Botanisches Institut)	b	82	259 ²⁾
180-023	Röntgenanlage (Tierklinik des Instituts für Tiermedizin)	b	82	300 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-087	Ionenmikrosonde (Institut für Petrographie und Geochemie)	b	83	1.278 ²⁾
158-088	Unibus VAX-Prozessor mit Plattenspeicher und Magnetband (Fakultät für Physik)	b	83	382 ²⁾
158-089	Prozeßrechner zur Erfassung und Bearbeitung von Meßwerten (Institut für Mechanische Verfahrenstechnik)	b	82	286 ²⁾
158-090	Labor-Automationsystem (Engler-Bunte-Institut Bereich Petrochemie)	b	82	278 ²⁾
158-094	Rechenanlage Siemens 7.531 (Zentralverwaltung)	b	81	835 ²⁾
158-095	Datenkonzentrator Siemens R 10 P 2 (Institut für Technische Mechanik)	b	81	217 ²⁾
158-096	Röntgen-Vierkreisdiffraktometer mit Strukturrechner 3) (Institut für Anorganische Chemie)	a	83	625 ²⁾
158-100	DV-System für das Rechnernetz Siemens R 40 (Rechenzentrum)	b	82	670
<u>UNIVERSITÄT KONSTANZ</u>				
126-011	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	81	2.297 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MANNHEIM</u>				
181-009	Stereoscan (Lehrstuhl Psychologie II, Abteilung für Geologie)	b	82	460
181-012	Remote-Schnelldrucker, Plattenperipherie (Rechenzentrum)	b	82	271 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

noch BADEN-WÜRTTEMBERG

<u>FACHHOCHSCHULE NÜRTINGEN</u>				
679-003	Rechnersystem mit Peripherie (Rechenzentrum)	b	82	198
<u>UNIVERSITÄT STUTTGART</u>				
159-107	Rechenanlage (Rektorat)	b	81	900
159-108	Rechenanlage (Subsystem für Grafik) (Institut für Statik und Dynamik der Luft- und Raumfahrtkonstruktionen)	b	82	2.980
159-109	DV-System IBM 4331/Modell 2 ³⁾ (Institut für Informatik)	b	82	1.270
159-110	DV-System DEC-VAX 11/750 ³⁾ (Institut für Informatik)	b	4)	
159-115	NMR-Impulsspektrometer mit Cryomagnet (Institut für Organische Chemie, Biochemie und Isotopenforschung)	b	81	625 ²⁾
159-116	Prozeßrechner ³⁾ (Institut B für Mechanik)	b	83	168 ²⁾
159-117	Speichererweiterung (Institut für Informatik)	b	82	10
<u>FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK STUTTGART</u>				
685-004	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	82	562
<u>UNIVERSITÄT TÜBINGEN</u>				
127-094	Klinisch-Chemischer-Analysenautomat (Gesamtklinikum, Medizinische Klinik, Abteilung IV)	b	81	315 ²⁾
127-105/106	Klinikzentralrechnernetz (Klinikum)	b	81	800 ²⁾
127-107	Röntgenfluoreszenzspektrometer (Geochemisches Zentrallabor)	b	82	439 ²⁾
127-108	Ultraschall-Diagnosesystem (Medizinisches Strahleninstitut)	b	81	160 ²⁾
127-112	Ersatzbeschaffung Pandoros Optimatic 380 V/50-60 HZ (Abteilung für Pädiatrische Kardiologie, Kinderklinik)	b	82	757 ²⁾
127-113	Echokardiographie-System (Pädiatrie und Frauenheilkunde)	b	82	355 ²⁾
127-114	Ersatz der Bildverstärkerfernsehleinrichtung am Angiographiegerät (Medizinisches Strahleninstitut)	b	offen	270 ²⁾
127-116	Blutzellenzählgerät (Klinische Medizin/Medizinische Klinik, Abt. IV)	b	82	267

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen. - 4) Keine Beschaffung wegen Anmietung.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

noch BADEN-WÜRTTEMBERG

<u>UNIVERSITÄT ULM</u>				
182-026	Chirurgischer Bildverstärker Siremobil 2 N (Abteilung für Thorax- und Gefäßchirurgie)	b	82	196
182-027	Tageslichtsystem (Röntgendiagnostische Abteilung des Zentrums für Radiologie)	b	81	215 ²⁾
182-028	Rechenkern-Austausch und Peripherie-Erweiterung (Sektion Informatik)	b	81	132 ²⁾
182-029	Bildverstärker-Fernsehanlage und 100mm Bildverstärker (Röntgendiagnostische Abteilung des Zentrums Radiologie)	b	81	307 ²⁾
182-030	Datenverarbeitungssystem für Intensivtherapieeinheit (Sektion Klinische Reanimation und Intensivmedizin)	b	offen	530 ²⁾
182-032	Ersatz für Funktionsteile eines Cardiologischen Arbeitsplatzes (Röntgendiagnostische Abteilung des Zentrums für Radiologie)	b	wird nicht beschafft	1.059 ²⁾
182-035	Simulator für die Strahlentherapie (Abteilung Strahlentherapie)	a	82	1.164
182-036	Auswertplatz zum Computertomographen (Zentrum für Radiologie)	b	82	105
182-038	1 Farb-Videokamera, 11 Farb-Video-Monitore ³⁾ (Zentrale Einrichtung-Lehrbereich)	b	82	172 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>BADEN-WÜRTTEMBERG</u>				
<u>UNIVERSITÄT FREIBURG</u>				
124-095	Erweiterung eines Prozeßrechners (Meteorologisches Institut)	b	82	164 ²⁾
124-107	Laser-Raman-Spektrometer (Fakultät für Chemie und Pharmazie, Lehrstuhl I, Anorganische Chemie)	b	82	330 ²⁾
124-109	Ultraschall-Scanner (Frauenklinik)	b	82	253 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
125-128	Hochauflösendes Echtzeit-Ultraschall-B-Bild-Gerät (Neurologische Klinik)	b	83	289
125-129	Satellitenrechner (Fakultät für Klinische Medizin, Abteilung Medizinische Statistik)	b	82	185 ²⁾
125-131	Großfeld-Gamma-Kamera (Abteilung für Klinische Nuklearmedizin)	b	83	377 ²⁾
125-132	Röntgenbildverstärker (Institut für Pharmakologie und Toxikologie)	b	83	230 ²⁾
125-134	Erweiterung der DV-Anlage (Rechenzentrum)	b	83	238 ²⁾
125-136	Echokardiographie-Gerät (Abteilung Innere Medizin III (Kardiologie))	a	82	351 ²⁾
125-137	Röntgenbildverstärker (Zentrum für Chirurgie, Röntgenabteilung)	b	83	348 ²⁾
125-138	Röntgenbildverstärker-Fernsehanlage (Medizinische Poliklinik, Röntgenabteilung)	b	83	320 ²⁾
125-139	Magnetplatteneinheit (Rechenzentrum)	b	83	1.223 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-086	Gaschromatograph/Massenspektrometer (Institut für Siedlungswasserwirtschaft)	b	82	450 ²⁾
158-096	Röntgen-Vierkreisdiffraktometer mit Strukturrechner (Institut für Anorganische Chemie)	a	83	624 ²⁾
158-102	Hydraulische Schwenkbiegemaschine: Abkantpresse und Schere (Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine)	b	82	360 ²⁾
158-103	Prozeßrechner-Peripherie zur Erdbebenüberwachung (Geophysikalisches Institut)	b	82	325 ²⁾
158-105	Datenverarbeitungsanlage (Fakultät für Informatik)	b	82	571 ²⁾
158-107	Elektrophysiologisches Meßsystem (Schwingelektrodenmeßgerät) (Fakultät Bio- und Geowissenschaften, Botanisches Institut)	b	84	269 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>				
158-108	Prozeßrechneranlage (Lehrstuhl und Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebstechnik)	b	83	234 ²⁾
158-109	Universalrechner-Peripherie (Rechenzentrum)	b	83	1.618 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE KARLSRUHE</u>				
676-005	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	82	859
<u>UNIVERSITÄT KONSTANZ</u>				
126-012	Raster-Elektronenmikroskop (Lehrstuhl für Ultrastrukturforschung der Biologischen Fakultät)	b	82	243 ²⁾
126-013	Aminosäureanalysator (Fakultät für Biologie, Lehrstuhl für Biochemie)	b	82	164 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE KONSTANZ</u>				
677-002	EDV-System (Rechenzentrum)	b	84	880 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MANNHEIM</u>				
181-011	Periphere Geräte zu Siemens 7.531 (2 Drucker, 4 Sichtgeräte) (EDV-Gruppe der Verwaltung)	b	83	154 ²⁾
181-013	Erweiterung der DV-Anlage (Rechenzentrum)	b	83	244 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE RAVENSBURG</u>				
682-001	Datenverarbeitungsanlage (Rechenzentrum)	a	83	641 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT TÜBINGEN</u>				
127-117	Rasterelektronenmikroskop (Institut für Biologie III, Lehrbereich spezielle Zoologie)	b	82	367 ²⁾
127-118	Zweidimensionales Ultraschallechokardiographiegerät (Abteilung Innere Medizin III, Medizinische Klinik)	b	82	292 ²⁾
127-119	Bildwandler-Fernseheinrichtung (HNO-Klinik)	b	82	285 ²⁾
127-121	Klinisch-chemischer Analysen-Automat (Chirurgische Klinik)	b	83	347 ²⁾
127-124	Erweiterung der DV-Anlage (Zentrum für Datenverarbeitung)	b	83	968

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT TÜBINGEN</u>				
127-125	Vier-Tiegel-Elektronenstrahl-Aufdampfanlage (Physikalisches Institut, Lehrstuhl für Experimentalphysik II)	b	83	226 ²⁾
127-126	Röntgengenerator (Medizinisches Strahleninstitut)	b	82	223 ²⁾
127-127	Elektronenmikroskop (Fakultät für Physik, Institut für Angewandte Physik)	a	82	1.168
<u>UNIVERSITÄT ULM</u>				
182-034	Feldemissionsquelle für ein Elektronenmikroskop (Sektion Elektronenmikroskopie, Zentrale Einrichtung)	b	83	447 ²⁾
182-037	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Abteilung für Klinische Chemie, Zentrallabor)	b	82	203
182-039	Angiographischer Arbeitsplatz (Röntgendiagnostische Abteilung des Zentrums für Radiologie)	b	82	844
182-041	Intensivpflege-Anlage (Internistische Intensivstation der Zentrale für Innere Medizin)	b	82	240 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE ULM</u>				
687-006	Rechnererweiterung (Rechenzentrum)	b	83	43

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nrziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Stand des Beschaffungsvorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>BADEN-WÜRTTEMBERG</u>				
<u>UNIVERSITÄT FREIBURG</u>				
-101	Kleinrechneranlage mit Peripheriegeräten (Zentrum für Hygiene, 2.Pathologisches Institut)	b	offen	507
-111	Linearbeschleuniger (Abteilung Röntgen- und Strahlentherapie)	b	84	1.400
-112	Urologischer Röntgenarbeitsplatz (Urologische Abteilung im Zentrum Chirurgie)	b	84	198
-113	Fahrbares Röntgen-BV-Gerät (Zentrum Chirurgie, Abt. Unfallchirurgie/Orthopädie)	b	84	403
-114	Gefrieretzanlage (Mikrobiologie, Institut für Biologie II)	b	84	217
-115	Elektronenmikroskop (Anatomisches Institut)	b	84	247
-117	Interaktives Bildanalysesystem (Institut für Forstbotanik und Holzbiologie)	b	84	228
-120	Durchleuchtungsarbeitsplatz (Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde)	b	84	301
-125	Röntgeneratore (Sektion Medizinische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	84	184
<u>UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>				
-133	Röntgeneinrichtung (Teilanlage) (Abt. Gynäkologische und Geburtshilfliche Radiologie, Frauenklinik)	b	beschafft	230
-135	Lungenfunktionsmeßplatz (Medizinische Klinik)	b	83	313
-140	DV-Anlage (Bibliothek)	b	bestellt	547
-141	Schädel-Computertomograph (Neurologische Klinik)	b	wird nicht beschafft	626
-142	Blattfilmwechsler (Innere Medizin III, Kardiologie)	b	84	273
-143	Röntgeneratore (Innere Medizin III, Kardiologie)	b	83	908
-144	Therapiesimulator (Zentrum Radiologie, Abt.für Allgemeine Radiologie mit Poliklinik, Strahlenklinik)	b	offen	899
-145	Bildverstärker für Operationssaal (Zentrum für Chirurgie)	b	84	314
-146	4-Kreis-Diffraktometer (Anorganisch-Chemisches Institut)	b	83	192
-147	4-Kreis-Diffraktometer (Anorganisch-Chemisches Institut)	b	84	445
-148	Universal-Röntgen-Diagnostik-Anlage (Erweiterung) (Abteilung Gynäkologische und Geburtshilfliche Radiologie, Frauenklinik)	a	83	290
-152	Sequenz-Röntgenspektrometer ²⁾ (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	bestellt	488
-154	Kernresonanzspektrometer ²⁾ (Anorganisch-Chemisches Institut)	b	bestellt	296
-155	Ganzkörper-Computer-Tomograph (Röntgenabteilung, Zentrum Chirurgie)	b	offen	3.329

¹⁾ Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
	<u>noch UNIVERSITÄT HEIDELBERG</u>			
125-158	Afterloading-Einrichtung (Frauenklinik)	b	84	330
	<u>UNIVERSITÄT HOHENHEIM</u>			
180-024	Datenverarbeitungssystem für LAMMA 500 (Institut für Physik)	b	offen	52
	<u>UNIVERSITÄT KARLSRUHE</u>			
158-104	DV-System für Ausleihverbuchung (Bibliothek)	b	offen	540
158-110	Rechenanlage (Zentralverwaltung)	b	offen	309
158-111	Hydropulsmaschine (Institut für Massivbau und Baustofftechnologie)	a	84	1.181
	<u>UNIVERSITÄT KONSTANZ</u>			
126-015	Erweiterung des DV-Systems (Katalogisierungsverbund) (Bibliothek)	b	84	1.504
126-016	Kernresonanzspektrometer (Fakultät für Chemie)	b	bestellt	475
	<u>PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE SCHWÄBISCH-GMÜND</u>			
370-001	Fernsehanlage (Audiovisuelles Zentrum)	a	83	180
	<u>UNIVERSITÄT STUTTGART</u>			
159-118	Prozessor für Satellitendaten (Geodätisches Institut)	b	83	161
159-119	Prozessrechner (Institut für Nachrichtenvermittlung und Datenverarbeitung)	b	83	390
159-122	Signalgenerator ²⁾ (Institut für Navigation)	b	84	159
159-123	Kathodenzerstäubungsanlage (Institut für Halbleitertechnik)	b	84	197
159-124	Vakuumarbeitskammer (Institut für Kernenergetik und Energiesysteme)	b	84	270
159-129	Kommunikationskomponenten (Terminals u.a.) (Fakultät Elektrotechnik)	a	84	217
	<u>UNIVERSITÄT TÜBINGEN</u>			
127-104	Transmissions-Elektronenmikroskop (Lehrstuhl spezielle Botanik, Institut für Biologie I)	b	83	277
127-120	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Medizinische Klinik)	b	84	1.004

1) a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).
2) Empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

anziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BADEN-WÜRTTEMBERG				
<u>noch UNIVERSITÄT TüBINGEN</u>				
7-122	Prozeßrechneranlage (Klinische Medizin, Institut für Anästhesiologie)	b	84	478
7-128	Laser-Raman-Spektrometer mit Krypton-Ionen-Laser (Fakultät für Chemie und Pharmazie, Institut für Anorganische Chemie)	b	84	417
7-129	Graphik-System (Institut für Informationsverarbeitung, Fakultät für Physik)	b	offen 84	211
7-130	Linearbeschleuniger (Medizinisches Strahleninstitut)	b	83	848
7-131	Ganzkörper-Computer-Tomograph (Medizinisches Strahleninstitut, Abt. f. Neuroradiologie)	b	84	3.166
7-132	Röntgeneratore (Medizinisches Strahleninstitut, Abt. für Neuro- radiologie)	b	84	228
7-133	Röntgen-Durchleuchtungsgerät (Medizinisches Strahleninstitut, Röntgenabteilung in der Medizinischen Klinik)	b	offen	324
7-134	6-Puls-Röntgen-Generator (Röntgenabteilung der Frauenklinik)	b	offen 85	263
7-135	Elektronenspektrometer (Oberflächen-Analysengerät) (Institut für Physikalische und Theoretische Chemie, Lehrbereich Physikalische Chemie)	b	84	997
7-136	Chirurgische Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Orthopädische Klinik, Operationsabteilung)	b	84	356
7-137	Röntgen-Bildverstärker-Fernsehleinheit (Medizinische Klinik)	b	offen	306
7-138	Bildverstärker-Fernsehleinrichtung (Medizinisches Strahleninstitut)	b	84	290
7-139	Rasteraufnahmeplatz mit mehrdimensionaler Verwischung (Frauenklinik)	b	84	228
7-140	Terminalkonzentrator (Zentrum für Datenverarbeitung)	b	offen 84	49
<u>UNIVERSITÄT ULM</u>				
2-040	Satellitenrechner (Zentrum für Radiologie, Abteilung III (Nuklearmedizin))	b	83	759
2-044	Cardiologischer Arbeitsplatz (Röntgenabteilung des Zentrums für Radiologie)	b	83	2.060

= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BAYERN				
<u>UNIVERSITÄT BAYREUTH</u>				
051-003	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer Bruker WP 200 (Lehrstuhl für Organische Chemie I)	a	78	474 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG</u>				
131-047	Farbfernsehanlage (Kopfkrlinikum)	a	78	183 ²⁾
131-054	Ionenimplantationsanlage (Institut für Angewandte Physik)	b	79	392
131-055	Modellanlage für Netz- und Anlagentechnik (Lehrstuhl für elektrische Energieversorgung)	b	79	478
131-056	Elektronenmikroskop Philips EM 400 (Institut für Werkstoffwissenschaften)	b	79	670
131-057	Linearbeschleuniger 6 MeV (Strahlentherapeutische Klinik)	b	79	1.008
131-058	Kardio-Angiographieeinrichtung (Medizinische Poliklinik)	b	79	2.485
131-059	Ganzkörperplethysmograph (Kinderklinik)	b	78	234
131-061	System zur Bestrahlungsplanung (Strahlentherapeutische Klinik und Poliklinik)	b	79	265
<u>FACHHOCHSCHULE LANDSHUT</u>				
727-001	Datenverarbeitungsanlage (Zentrale Einrichtung)	b	79	236
<u>UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-052	Röntgeneratore (Chirurgische Tierklinik)	b	79	536
132-053	Perimeter (Augenklinik)	b	79	226
132-054	Röntgendiagnostikgerät (Kinderchirurgische Klinik)	b	79	737
132-055	Ergometer (Chirurgische Tierklinik)	b	82	357 ²⁾
132-056	Bandspeicher-Wiedergabeeinheit (Institut für Chirurgische Forschung)	a	offen	269 ²⁾
132-059	Linearbeschleuniger (Radiologische Klinik und Poliklinik im Klinikum Großhadern)	a	78	2.222 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
163-044	Meßplatz für Spirometrie, Pneumotachographie (Dermatologische Klinik und Poliklinik)	b	79	195
163-049	Datenverarbeitungssystem (Institut für Physikalische Chemie I)	a	78	1.120 ²⁾
163-055	Fourier-NMR-Spektrometer mit Supraleitungsmagneten (Organisch-Chemisches Institut)	a	78	474 ²⁾
163-056	Linearbeschleuniger 20 MeV (Lehrstuhl für Strahlentherapie)	a	offen	2.894 ²⁾
163-057	Linearbeschleuniger 6 MeV (Lehrstuhl für Strahlentherapie)	a	offen	1.043 ²⁾
163-058	Transmissions-Elektronenmikroskop Philips EM 400 (FB Chemie, Biologie und Geowissenschaften)	a	78	325 ²⁾
163-059	Rasterelektronenmikroskop Philips PSEM 500 (FB Chemie, Biologie und Geowissenschaften)	a	78	440 ²⁾
163-063	Zwölfpuls-Röntgengenerator (Institut für Röntgendiagnostik)	b	79	211
<u>FACHHOCHSCHULE WÜRZBURG-SCHWEINFURT, ABT. SCHWEINFURT</u>				
736-003	Peripherie-Geräte zur vorhandenen Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	384
<u>UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>				
133-036	Röntgenschnitt-Aufnahmesystem (Medizinische Klinik)	a	78	365 ²⁾
133-037	Durchleuchtungsarbeitsplatz (Medizinische Klinik)	a	78	359 ²⁾
133-040	Meßplatz für Ultraschalldiagnostik im cardialen und abdominellen Bereich (Medizinische Klinik)	b	79	167
133-041	Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 A (Pathologisches Institut)	b	79	354
133-042	Rechnergesteuertes Perimeter für Gesichtsfeld- prüfung (Augenklinik)	b	80	250

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

noch BAYERN

noch UNIVERSITÄT WÜRZBURG

133-043	Erweiterung der Rechenanlage TR 440 (Rechenzentrum)	a	78	1.820 ²⁾
133-045	Durchleuchtungsgerät (Chirurgische Klinik)	b	79	235
133-046	Fahrbare Durchleuchtungseinheit für Unfalldiagnostik (Chirurgische Klinik)	b	79	326

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>BAYERN</u>				
<u>FACHHOCHSCHULE AUGSBURG</u>				
721-002	Erweiterung der Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	294
<u>UNIVERSITÄT BAMBERG</u>				
050-002	Prozeß- und Lehrrechner (Lehrstuhl für Psychologie)	b	80	180
<u>UNIVERSITÄT BAYREUTH</u>				
051-004	Elektronenmikroskop Zeiss EM 109 (FB Biologie, Chemie, Geowissenschaften)	a	79	350 ²⁾
051-005	Drehanoden-Röntgengenerator mit Diffraktometer (Lehrstuhl für Experimentalphysik)	a	79	287 ²⁾
051-006	Prozeßrechner-Verbundsystem (Rechenzentrum)	a	79	1.780 ²⁾
051-007	NMR-Spektrometer JEOL FX 90 Q (Lehrstuhl für Anorganische Chemie II)	a	79	325 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG</u>				
131-060	Elektronenmikroskop JEOL JEM 100 CX (Dermatologische Klinik)	b	80	218
131-062	Datenverarbeitungssystem (Institut für medizinische Statistik und Dokumentation)	a	79	4.300 ²⁾
131-064	Operationsmeßschrank (Herzchirurgische Abteilung)	b	80	254 ²⁾
131-065	Röntgengenerator (Ersatzbeschaffung für den Lungenraum) (Diagnostische Röntgenabteilung)	b	79	215
131-066	Siregraph (Medizinische Poliklinik)	b	80	394
<u>UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-057	Untersuchungseinheit für reaktionsaudiometrische Untersuchungen (HNO-Poliklinik, Großhadern)	a	offen	330 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch Bayern				
<u>noch UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-060	Einrichtung Hallraum für Routine-Audiometrie, Hörgeräteanpassung (HNO-Klinik, Großhadern)	a	offen	185 ²⁾
132-061	Transmissions-Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 B (Institut für Tierpathologie)	b	80	367
132-062	Datenverarbeitungssystem (Rechenzentrum, FB Medizin, Großhadern)	a	79	6.225 ²⁾
132-063	Datenverarbeitungssystem (Rechenzentrum, FB Medizin, Großhadern)	a	79	2.550 ²⁾
132-065	Rechnersystem zum Beschleuniger (Beschleunigerlaboratorium, Garching)	b	80	2.091
132-066	Zentrifugal-Analysator für Klinische Chemie (Poliklinik, Zentrallaboratorium)	b	79	174
132-067	Gamma-Kamera (Klinik und Poliklinik für Radiologie)	b	80	277
132-068	Datensystem für Massenspektrometrie (Psychiatrische Klinik)	b	80	250
132-069	Ultraschall-Diagnostiksystem (Chirurgische Klinik)	b	79	201
132-070	Ganzkörper-Computertomograph (Radiologische Klinik und Poliklinik, Großhadern)	a	79	500 ²⁾
132-071	Rasterelektronenmikroskop mit Röntgenspektrometer Leitz AMR 1200 B (Institut für Holzforschung)	a	79	201 ²⁾
132-072	Fahrbares C-Bogengerät mit Bildverstärker für Durchleuchtung (Chirurgische Poliklinik)	b	79	165
132-073	Gamma-Kamera mit Auswertesystem (Chirurgische Tierklinik)	b	79	339
132-074	Gamma-Kamera mit Meßwertverarbeitungssystem (Radiologische Klinik und Poliklinik, Großhadern)	a	79	596 ²⁾
132-077	Durchleuchtungsgerät (Chirurgische Klinik)	a	79	333 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
163-060	Massenspektrometer mit Gaschromatograph und Datensystem Varian MAT 112 S (Laboratorium für Strukturchemie, Garching)	a	79	808 ²⁾
163-061	Datenverarbeitungssystem (FB Medizin)	a	offen	1.805 ²⁾
163-064	Urologie-Röntgen-Universalarbeitsplatz (Urologische Klinik und Poliklinik)	b	80	387
<u>UNIVERSITÄT REGENSBURG</u>				
134-014	Rasterelektronenmikroskop Philips PSEM 500 (FB Physik)	a	79	224 ²⁾
134-015	Massenspektrometer mit Spectrosystem 200 S (FB Chemie und Pharmazie)	a	79	671 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>				
133-044	Erweiterung der Rechenanlage mit Subsystemen (Rechenzentrum)	a	79	3.300 ²⁾
133-047	Angiographieeinrichtung für zwei Ebenen (Medizinische Klinik)	a	79	288 ²⁾
133-048	Röntgenarbeitsplatz für Lungenuntersuchungen (Medizinische Klinik)	a	79	278 ²⁾
133-050	Ganzkörper-Computertomograph (Strahlentherapeutische Klinik)	a	79	3.100 ²⁾
133-051	Linearbeschleuniger (Frauenklinik)	a	79	1.498 ²⁾
133-054	Bildverstärker-Fernseh-Röntgeneinrichtung (Lehrstuhl für Orthopädie)	b	80	213
133-055	Isotopenstrahler (CO60) (Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie)	a	offen	951 ²⁾
133-056	Therapie-Simulator (Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie)	a	offen	1.060
133-057	Fahrbare Röntgeneinrichtung (Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie)	a	offen	214 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFVG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>noch UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>				
133-058	Linearbeschleuniger 20 MeV (Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie)	a	offen	2.478 ²⁾
133-059	Ultraschall-Diagnostikgerät (Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie)	a	wird nicht beschafft	215 ²⁾
133-060	Ersatz und Ergänzung der vorhandenen Röntgen- diagnostik (Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie)	a	offen	812 ²⁾
133-061	Großfeld-Gamma-Kamera mit Prozeßrechner-Auswerte- system (Abteilung für Nuklearmedizin)	b	80	669
133-066	Röntgenerators (Kinderklinik)	b	79	290

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BAYERN				
<u>UNIVERSITÄT AUGSBURG</u>				
135-003	Erweiterung der Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	487 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG</u>				
131-067	Hybrides Analogrechensystem (Institut für Regelungstechnik)	b	81	840
131-068	Sechspuls-Röntgeneratore (Frauenklinik)	b	80	443
131-069	Röntgenvierkreisdiffraktometer (Institut für Angewandte Physik)	b	80	315
131-070	Ganzkörpercomputertomograph mit Auswerteeinheiten (Medizinische Klinik mit Poliklinik)	a	80	2.852 ²⁾
131-071	Doppelfokussierendes Massenspektrometer Varian MAT 212 (Institut für Anorganische Chemie)	b	80	617
<u>UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-076	Prozeßrechner für das kinematische Flugzeit- spektrometer (Beschleunigerlabor, Garching)	b	80	357
132-081	Bildverstärker-Fernseh-Röntgeneinrichtung mit Scopofix (Orthopädische Klinik, Großhadern)	a	80	201 ²⁾
132-082	Neutronengenerator (Radiologische Klinik und Poliklinik)	a	wird nicht beschafft	4.342 ²⁾
132-083	Pathfinder Langzeit-EKG-Analyse-System (Medizinische Klinik I, Großhadern)	b	80	185
132-084	Ambulantes Langzeit-EKG-System (Medizinische Klinik des Innenstadt-Klinikums)	b	80	211
132-085	Röntgenanlage (Frauenklinik, Großhadern)	a	80	655 ²⁾
132-086	Emissions-Computertomograph zur Messung des regionalen zerebralen Blutflusses (Radiologische Klinik und Poliklinik, Großhadern)	a	80	650 ²⁾
132-087	Ultraschallgerät (Urologische Klinik und Poliklinik, Großhadern)	a	80	220 ²⁾
132-088	Farbfernsehgroßbildprojektionsanlage mit Projektor (Zentrale Hörsaalanlage, Großhadern)	a	wird nicht beschafft	200 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>noch UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-089	Ganzkörpercomputertomograph (Radiologische Klinik)	a	80	1.889 ²⁾
132-091	Ergänzung des Zentralsystems Cyber 175 (Leibniz-Rechenzentrum)	b	offen	2.863 ²⁾
132-092	Chirurgischer Bildverstärker (Chirurgische Klinik)	b	81	231
132-093	Chirurgischer Bildverstärker (Chirurgische Klinik)	b	81	217
132-094	Chirurgischer Bildverstärker (Chirurgische Klinik)	b	80	260
132-095	Transmissionselektronenmikroskop Zeiss EM 10 C (FB Tiermedizin)	b	80	388
132-096	Afterloading-System (Frauenklinik, Großhadern)	a	80	307 ²⁾
132-098	Gaschromatograph-Massenspektrometer-Datensystem- Kombination Finnigan 4021 B (FB Medizin, Großhadern)	a	80	432 ²⁾
132-099	Mehrkanal-Analysensystem (Poliklinik, Zentrallaboratorium)	b	80	300
132-100	Massenspeicher und Erfassungsstationen für Bibliotheksaufgaben (Generaldirektion der Bayerischen Staatlichen Bibliotheken)	b	83	3.284 ²⁾
132-101	Blutzellenzählgerät (Institut für Klinische Chemie, Großhadern)	a	80	255 ²⁾
132-102	Blutbild-Differenziergerät (Institut für Klinische Chemie, Großhadern)	a	80	314 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
163-054	Analytische Ultrazentrifuge (FB Chemie)	a	80	540 ²⁾
163-065	Ultraschall-Diagnostiksystem (Institut für Röntgendiagnostik)	b	80	243
163-066	Computerperimetriesystem (Augenklinik und Poliklinik)	b	80	267

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>noch TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
163-067	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (II.Medizinische Klinik)	b	80	161
163-068	Universal-Szintiscanner 3 (Nuklearmedizinische Klinik und Poliklinik)	b	80	210
163-069	Röntgendiagnostik-Zwölfpulsgenerator (Institut für Röntgendiagnostik)	b	80	160
163-070	Arrhythmie-Überwachungssystem (I.Medizinische Klinik und Poliklinik)	b	81	231 ²⁾
163-071	Klimakammer/Phytotron (FB Landwirtschaft und Gartenbau)	a	wird nicht beschafft	608 ²⁾
163-072	Elektronenmikroskop mit energiedispersivem System und Rechner (Physik Department)	b	80	731
163-073	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Institut für Lebensmitteltechnologie und Analytische Chemie)	b	80	220
<u>FACHHOCHSCHULE MÜNCHEN</u>				
724-004	Universalfräs- und Bohrmaschine (Werkzeugmaschinen-Labor)	b	80	190
<u>UNIVERSITÄT REGENSBURG</u>				
134-016	Erweiterung des Zentralrechners TR 440 (Ebene I des Robur-Systems) (Rechenzentrum)	a	80	652 ²⁾
134-017	Erweiterung des Laborrechnersystems (Ebene II und III des Robur-Systems) (Rechenzentrum)	b	80	389 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE REGENSBURG</u>				
726-003	Thermovisionskamera (Ingenieurwissenschaften)	b	offen	157 ²⁾
726-004	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	780 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>				
133-053	Blutzellenzähl- und Differenziergerät (Medizinische Poliklinik)	b	80	203
133-062	Schädelaufnahmeggerät (Nervenklinik)	a	80	334 ²⁾
133-065	Signalverarbeitungssystem (Physikalisches Institut)	b	80	291
133-067	Lungenfunktionsmeßanlage (Medizinische Klinik)	b	80	200
133-068	Angiographischer Arbeitsplatz (Chirurgische Klinik)	b	offen	1.658 ²⁾
133-069	Chirurgische Röntgenbildverstärkereinrichtung (Chirurgische Klinik)	b	81	195
133-071	Fahrbares Röntgenbildverstärkergerät (Chirurgische Klinik)	b	80	225
133-072	Röntgeneinrichtung für den Notfall-Aufnahmeraum (Chirurgische Klinik)	a	offen	741 ²⁾
133-077	Supraleitendes Fourier-Kernresonanzspektrometer Bruker WH 400 (Institut für Organische Chemie)	b	80	998

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BAYERN				
<u>FACHHOCHSCHULE AUGSBURG</u>				
721-003	Universal Bohr- und Fräsmaschine (Fachbereich Maschinenbau/Werkzeugmaschinenlabor)	a	81	200 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT BAYREUTH</u>				
051-008	Hochleistungs-Kernresonanz-Pourier-Spektrometer (Lehrstuhl für Experimentelle Physik II)	a	81	346 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE COBURG</u>				
722-002	Numerisch gesteuerte Universal-Fräs- und Bohrmaschine mit CNC-Steuerung (Fachbereich Maschinenbau)	b	82	214 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG</u>				
131-072	Farbfernsehanlage (Medizinisch-Pathologisches Institut)	a	81	211 ²⁾
131-073	Elektronenmikroskop (Medizinisch-Pathologisches Institut)	a	81	323 ²⁾
131-074	Sterilisationsanlage (Chirurgische Klinik)	a	81	1.239 ²⁾
131-077	Rechnersystem (Institut für Mathematische Maschinen und Datenverarbeitung)	a	81	603 ²⁾
131-078	Computergesteuertes Perimeter (Augenklinik und Poliklinik)	a	81	288 ²⁾
131-079	Prozeßrechen- und DFUE-Entwicklungssystem mit interaktiver Graphik (Regionales Rechenzentrum)	a	81	257 ²⁾
131-080	Automatischer Röntgenaufnahmeplatz für Not- falluntersuchungen ³⁾ (Röntgenabteilung der Chirurgischen Klinik)	a	82	280 ²⁾
131-081	Afterloading-Gerät (Frauenklinik)	b	offen	228 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE KEMPTEN</u>				
744-001	Universal-Werkzeugfräs- und Bohrmaschine (Zentrale Betriebswerkstatt)	a	81	208 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-090	Gamma Kamera mit Datensystem (Radiologische Klinik und Poliklinik, Klinikum Großhadern)	a	81	712 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>noch UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-103	System zur Bestrahlungskontrolle- und Protokollierung (Radiologische Klinik)	a	81	266 ²⁾
132-104	Therapie-Planungssystem (Radiologische Klinik, Abteilung Strahlentherapie)	a	81	497 ²⁾
132-106	Bildverstärker-Fernsehkette am Durch- leuchtungsarbeitsplatz (Chirurgische Tierklinik)	b	81	247 ²⁾
132-107	Labor-Prozeßrechner (Zoologisches Institut)	b	82	320
132-108	Elektronischer Ultraschall-Sektorscanner (Medizinische Klinik I, Klinikum Großhadern)	a	81	423 ²⁾
132-109	Analytisches Stereoauswertesystem (Institut für Byzantinistik)	b	82	660 ²⁾
132-110	Ganzkörper-Szintigraphie-Meßplatz (mit Einrichtung zur Herstellung axialer Schnitte) mit Aus- werterechner 3) (Radiologische Klinik und Poliklinik, Klinikum Großhadern)	a	82	1.045 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
163-045	EDV-System für die Nuklearmedizin 3) (Nuklearmedizinische Klinik rechts der Isar)	a	82	367 ²⁾
163-062	Magnetplatten-Dialogsystem (Dermatologische Klinik und Poliklinik)	a	81	133 ²⁾
163-074	Auswertesystem für die Gammakamera (Nuklearmedizinische Klinik rechts der Isar)	a	82	252 ²⁾
163-075	Auswertesystem (Nuklearmedizinische Klinik und Poliklinik rechts der Isar)	a	82	291 ²⁾
163-076	Gammakamera (Nuklearmedizinische Klinik rechts der Isar)	a	82	397 ²⁾
163-077	Großfeld-Gamma-Kamera (Nuklearmedizinische Klinik)	b	81	345 ²⁾
163-078	Audiometrischer Meßplatz 3) (HNO-Klinik im Klinikum rechts der Isar)	a	84	343 ²⁾
163-080	Mammo-Diagnost U (Institut für Röntgendiagnostik)	b	82	170
<u>UNIVERSITÄT REGENSBURG</u>				
134-018	Kappa-Axis-Vierkreis-Einkristalldiffraktometer CAD 4 - SDP 23 3) (Institut für Anorganische Chemie)	a	82	449 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>				
133-073	Erweiterung des Ultraschall-Arbeitsplatzes (Medizinische Poliklinik)	b	81	182

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>noch UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>				
133-074	Blutzellenzählgerät (Medizinische Klinik, Zentrallabor)	b	81	167
133-075	Ultraschall-Linear-Scanner (Medizinische Klinik)	a	84	218 ²⁾
133-076	Elektronenmikroskop Zeiss EM 109 (Anatomisches Institut)	b	81	259
133-078	Elektronenmikroskop (Hautklinik)	b	82	268
133-079	Röntgenbildverstärkersystem (Kinderklinik)	b	81	233
133-080	Zweidimensionales Echokardiographiegerät für Ultraschalldiagnostik (Medizinische Klinik)	a	81	306 ²⁾
133-081	Universelles Registriergerät für Herzkatheteruntersuchungen (Medizinische Klinik)	a	offen	849 ²⁾
133-082	Kompletter Kardiologischer Arbeitsplatz für 2-Ebenen-Betrieb (Medizinische Klinik)	a	offen	2.628 ²⁾
133-084	Ersatzbeschaffung eines CT-Gerätes für Neuroradiologische Untersuchungen (Abteilung für Neuroradiologie in der Kopfklinik)	a	81	2.278 ²⁾
133-087	Cavitron/Kelman Phaco Emulsifier Aspirator Modell 8000 ³⁾ (Augenklinik)	b	84	197

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>BAYERN</u>				
<u>UNIVERSITÄT AUGSBURG</u>				
135-004	Rechenanlage (Rechenzentrum)	a	84	1.125 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE AUGSBURG</u>				
721-004	Datenstation (Rechenzentrum)	b	84	295 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT BAMBERG</u>				
050-003	DV-Anlage (Rechenzentrum)	a	84	998 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT BAYREUTH</u>				
051-010	Buchungscomputer (Zentrale Verwaltung)	a	84	191 ²⁾
051-012	Massenspektrometer-System (Zentrale Analytik, Fakultät für Biologie/Chemie/Geowissenschaften)	b	84	620 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG</u>				
131-075	Röntgen-Einrichtungen für Schockraum (Chirurgische Poliklinik)	a	82	1.462 ²⁾
131-076	Röntgen-Einrichtungen für Durchleuchtung und Aufnahmen (Chirurgische Klinik mit Poliklinik, Röntgenabteilung)	a	82	535 ²⁾
131-083	Gamma-Kamera für Emissionstomographie einschließlich Auswertesystem (Institut und Poliklinik für Nuklearmedizin)	b	83	1.025 ²⁾
131-086	Massenspektrometer mit direkt gekoppeltem Gaschromatographen (Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie)	a	82	356 ²⁾
131-094	Afterloading-Gerät (Strahlentherapeutische Klinik)	b	offen	280 ²⁾
131-096	DV-Anlage (Regionales Rechenzentrum)	b	84	4.764 ²⁾
131-097	DV-System (Regionales Rechenzentrum)	b	84	662 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-111	Ganzkörperplethysmograph Universal-Bodytest (Medizinische Klinik Innenstadt, Lungenfunktionslabor)	b	83	299 ²⁾
132-112	Ultraschalldiagnostikgerät (Frauenklinik)	a	82	178 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>noch UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-113	Meßwertverarbeitungssystem für eine Gamma-Kamera (Radiologische Poliklinik)	b	84	213 ²⁾
132-114	Röntgen-Durchleuchtungsgerät (Zentrale Röntgenabteilung der Poliklinik)	b	83	333 ²⁾
132-116	Bildauswertepplatz zum Ganzkörper CT (Radiologische Klinik, Klinikum Großhadern)	a	83	248 ²⁾
132-117	AOT-Blattfilmwechsler (Radiologische Klinik, Klinikum Großhadern)	b	84	259 ²⁾
132-118	Angiographie-Röntgenarbeitsplatz (Radiologische Klinik, Klinikum Großhadern)	b	wird nicht beschafft	672 ²⁾
132-119	Röntgenbildverstärkereinrichtung (Radiologische Klinik, Klinikum Großhadern)	b	84	285 ²⁾
132-120	Röntgenbildverstärkereinrichtung (Radiologische Klinik, Klinikum Großhadern)	b	84	152 ²⁾
132-121	Farbstofflaser-System (Urologische Klinik und Poliklinik)	b	83	217
132-122	Urologischer Röntgenarbeitsplatz (Urologische Ambulanz und Konsil.-Dienst Innenstadt)	b	83	602 ²⁾
132-123	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Kinderchirurgische Klinik)	b	84	363 ²⁾
132-125	Erweiterung einer DV-Anlage (Radiologische Klinik, Klinikum Großhadern)	a	offen	228 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
163-082	Röntgeneinrichtung zur Herzkatheterisation (I. Medizinische Klinik)	a	82	2.724 ²⁾
163-083	Fahrbares Röntgendiagnose-System (Chirurgische Klinik)	b	83	280
163-086	Datenverarbeitungsanlage (Institut für Medizinische Statistik und Epidemiologie)	a	84	712 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE NÜRNBERG</u>				
725-003	Prozeßrechner mit Peripherie (Fachbereich Elektrische Energietechnik)	b	wird nicht beschafft	185 ²⁾
725-004	Prozeßrechner mit Peripherie (Fachbereich Nachrichten- und Feinwerktechnik)	b	84	224 ²⁾
725-005	Prozeßrechner mit Peripherie (Fachbereich Technische Chemie und Verfahrenstechnik)	b	84	200 ²⁾
725-006	Mikroprozessor-Entwicklungssystem (Fachbereich Nachrichten- und Feinwerktechnik)	b	84	269 ²⁾
725-007	Erweiterung der Hybridrechenanlage Pacer 500 (Rechenzentrum)	b	84	151 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>				
133-083	Erweiterung des Klinikrechners (Rechenzentrum)	b	82	1.021 ²⁾³⁾
133-085	Gamma-Kamera-Auswertesystem (Abteilung für Nuklearmedizin)	b	82	344 ²⁾
133-086	Großfeld-Gamma-Kamera (Abteilung für Nuklearmedizin)	b	83	422 ²⁾
133-088	Doppelfokussierendes Massenspektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	/	1.014 ²⁾
133-089	Röntgenarbeitsplatz (Klinik und Poliklinik für Kieferchirurgie/ZMK-Klinik)	b	83	525 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten. -3) Vgl. Drs. 5783/82.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

ennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BAYERN				
<u>UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG</u>				
131-082	Ausbildungs-Tiefbohrgerät (Lehrstuhl für Angewandte Geologie)	a	83	317
131-087	Röntgenfilmentwicklungsgerät (Chirurgische Klinik, Röntgenabteilung)	a	83	166
131-088	Röntgendiagnostikgerät(-Lungen) (Chirurgische Klinik)	a	83	219
131-089	Bildverstärker-Aufnahmegeräte (Chirurgische Klinik mit Poliklinik)	a	83	881
131-090	Röntgendurchleuchtungsarbeitsplatz (Chirurgische Klinik mit Poliklinik)	a	83	270
131-091	Hydropuls-Prüfmaschine (Institut für Fertigungstechnik, Lehrstuhl Technische Mechanik)	a	83	251
131-092	Hochfeld-Kernresonanzspektrometer:Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer mit 13C und 15M-Meß- kanälen und Temperiereinheit und Multikernzubehör (Institut für Organische Chemie)	b	84	1.173
131-093	Elektronenstrahlmikroanalyse (Lehrstuhl Werkstoffwissenschaft(Metalle))	b	84	681
131-095	Röntgeneratore (Medizinische Poliklinik, Röntgenabteilung)	b	83	331
131-098	DV-Anlage (Zentrale Verwaltung)	a	84	1.109
131-099	Durchleuchtungsgerät (Hals-Nasen-Ohrenklinik)	b	83	476
131-100	Coulter-EPICS-V-System zur Analysierung und Sortierung biologischer Zellen (Institut und Poliklinik für Klinische Immunologie und Rheumatologie)	b	83	285
131-101	Röntgen-Durchleuchtungs-Arbeitsplatz (Chirurgische Klinik)	a	83	398
131-102	Angiographie-Röntgeneratore ²⁾ (Kinderklinik)	b	84	966
131-103	Digitale Subtraktionsangiographie ²⁾ (Medizinische Klinik)	a	offen	1.682
131-104	Fahrbares Röntgenerat (C-Bogen) (Strahlentherapeutische Klinik und Poliklinik)	a	84	300
131-105	Dopplersonograph und Echokardiograph (Medizinische Poliklinik)	a	84	285
131-106	Patientenüberwachungseinrichtung (Medizinische Poliklinik)	a	84	315
<u>UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-062	Erweiterung DV-System (Rechenzentrum für die Medizinische Fakultät)	a	bestellt	238
132-115	Datenverarbeitungsanlage (Institut für medizinische Mikrobiologie)	b	84	490

1) a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
<u>noch UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
132-124	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Medizinische Tierklinik)	b	83	229
132-126	Digitale Videosubtraktionsangiographie-Anlage (Chirurgische Klinik)	b	84	1.106
132-127	Angiographie-Arbeitsplatz (Chirurgische Klinik, Röntgenabteilung)	b	84	1.195
132-128	Fernsehanlage zu Unterrichtszwecken (Dermatologische Klinik)	a	84	195
132-130	Mehrkanal-Analysensystem (Institut für Klinische Chemie, Klinikum Großhadern)	a	beschafft	1.313
132-131	Kernspin-Tomographiegerät (NMR) mit Supraleitendem Magneten (Radiologische Klinik)	a	84	3.997
132-132	Neodym-YAG-Lasersystem für mikrochirurgische Ein- griffe im Auge (Augenklinik)	b	83	256
132-135	Feststoffmassenspektrometer (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	83	858
132-138	Blutanalysegerät ²⁾ (Institut für Klinische Chemie)	b	83	216
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN</u>				
163-079	Zyklotron (Nuklearmedizinische Klinik und Poliklinik)	a	offen	8.889
163-081	Bestrahlungsplanungsgerät (Institut für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie, Klinikum rechts der Isar)	a	offen	569
163-084	Prozessorner (Lehrstuhl B für Mechanik)	b	83	492
163-088	System zur Integrierten Prozeßsignalverarbeitung (Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebs- wissenschaften)	a	84	618
163-089	DV-System (Institut für Informatik)	b	83	2.710
163-090	Mobiler-Röntgenbildverstärker (Hals-Nasen-Ohrenklinik)	a	84	290
163-091	Rechensystem (Institut für Informatik)	b	offen	1.460
<u>FACHHOCHSCHULE MÜNCHEN</u>				
724-005	Analytisches Stereoauswertesystem (Vermessungswesen und Kartographie, Photogrammetrie- labor)	b	83	400

1) a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nrziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BAYERN				
	<u>UNIVERSITÄT PASSAU</u>			
-001	DV-System (Rechenzentrum)	a	83	602
-002	Erweiterung der Rechenanlage ²⁾ (Rechenzentrum)	a	offen	573
	<u>UNIVERSITÄT REGENSBURG</u>			
-019	DV-System (Rechenzentrum)	a	83	413
-020	DV-Anlage (Rechenzentrum)	a	83	365
-021	NMR-Fourier-Spektrometer (Institut für Biophysik und Physikalische Biochemie)	b	83	917
-022	Mode-Locked Laser für die zeitaufgelöste Emissions- spektroskopie (Fakultät für Physik, Institut Physik II)	b	offen	492
-023	Fourier-Transform-Infrarot-Spektrometer (Institut für Physik, Chemie und Pharmazie)	b	offen	579
-024	300-l-Pilot-Spezialfermenter mit Sterilisier- und Erntevorrichtung (Institut für Biochemie, Genetik und Mikrobiologie, Lehrstuhl Mikrobiologie)	b	84	311
	<u>UNIVERSITÄT WÜRZBURG</u>			
-090	Gaschromatograph - Massenspektrometer-Datensystem (Medizinische Klinik)	b	84	547
-091	CUSA-Ultrasonic Surgical Aspirator (Neurochirurgische Klinik)	b	83	190
-092	Elektronenmikroskop (Pathologisches Institut)	b	offen	292
-093	Fahrbare Bildverstärkerröntgeneinheit mit Mehrpulsgenerator ²⁾ (Chirurgische Klinik und Poliklinik)	b	offen	366

Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BERLIN				
FREIE UNIVERSITÄT BERLIN				
138-105	Überwachungsanlage für Intensivstation (2. Stufe) (Chirurgische Klinik und Poliklinik, Klinikum Charlottenburg)	b	wird nicht beschafft	622 ²⁾
138-125	Mehrkanal-Bildverarbeitungsgerät (Institut für Angewandte Geologie)	b	78	327
138-129	ISS-SIMS-ESCA-Kombination (Institut für Physikalische Chemie)	b	79	365
138-131	Schädel-Computertomograph (Neuroradiologie, Röntgendiagnostik)	b	79	1.500 ²⁾
138-133	Röntgeneinrichtung für Herzkatheterraum (Kardiologische und Pulmonologische Abteilung)	b	78	1.000 ²⁾
138-136	Ultraschall-Diagnostikscanner (Frauenklinik, Klinikum Charlottenburg)	b	80	189
138-138	Mikrowellen-Optisches Doppelresonanzspektrometer (Institut für Molekülphysik)	b	79	221
138-140	Aufbereitungs- und Sterilisationsanlage (Zentrale Einrichtung)	b	79	286
138-141	Fahrbares Röntgendiagnostiksystem (Chirurgische Klinik im Klinikum Steglitz)	b	79	167
138-142	Vakuum-Desinfektionsapparat (Bettzentrale und Desinfektionsdienste)	b	79	166
138-145	Ergänzung der DV-Anlagen Siemens 7.730 (Klinikum Steglitz)	b	79	217
138-146	Röntgeneratorsystem (Klinik für Radiologie, Klinikum Steglitz)	b	79	270 ²⁾
TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN				
169-054	Agrarmeteorologische Datenerfassungsanlage (Institut für Nutzpflanzenforschung)	b	78	208
169-056	Schnelldrucker (Rechenzentrum)	b	78	268
169-057	Prozeßrechnersystem (Institut für Bildung und Gesellschafts- wissenschaften)	b	78	1.144
169-058	Prozeßrechnersystem (Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik)	b	78	164

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BERLIN				
<u>noch TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
69-059	Gaschromatograph-Massenspektrometersystem (Institut für Organische Chemie)	b	78	480
69-060	Modernisierung des Rechnersystems 4004/45 (Institut für allgemeine Bauingenieurmethoden)	b	78	982
69-061	Belastungsrahmen mit automatischer Belastungs- vorrichtung für Modellmessungen (Institut für Tragkonstruktionen und wirtschaft- liche Fertigung)	b	77	163
69-062	Rechenanlage mit Standardperipherie (Institut für technische Informatik)	b	78	297
69-065	ESCA-Anlage (Zusatz zu vorhandener SIMS-Anlage) (Institut für Metallforschung)	b	79	183 ³⁾
<u>TECHNISCHE FACHHOCHSCHULE BERLIN</u>				
71-006	Grundausrüstung des Labors für Heiztechnik (Versorgungstechnik, Labor für Heiztechnik)	a	78	184
71-010	Röntgen-Fluoreszenzspektrometer mit Röntgenbeugungsarbeitsplatz (FB Chemie)	b	78	250
<u>FACHHOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT, BERLIN</u>				
72-002	Rechnersystem mit 10 Terminals (Zentrale Einrichtung)	b	79	425

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BERLIN				
<u>FREIE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
138-127	Meteorologisches Forschungsflugzeug (Fachrichtung theoretische Meteorologie)	b	80	389 ²⁾
138-132	Gaschromatograph-Massenspektrometer Finnigan 1020B (Gynäkologische Endokrinologie)	b	80	296 ²⁾
138-134	Telemetrie-einrichtung (Institut für Physiologie)	b	79	171
138-135	Auswertesystem für Massenspektrometrie (FB Pharmazie)	b	80	295
138-137	VHRR-Empfangsanlage für AVHRR-Sendungen (Institut für Meteorologie)	b	80	788 ²⁾
138-139	Hochleistungs-Rasterelektronenmikroskop Cambridge Stereoscan 15 (Abt. Mikromorphologie der klinisch-theoretischen Kieferheilkunde)	b	80	369
138-143	Multiterminals-system (Institut für Mathematik III)	b	79	223
138-148	Drehanodenröntgen-generator für EXAFS-Spektroskopie und Kleinwinkelröntgenstreuung (FB Physik)	b	80	228 ²⁾
138-149	Remote Batch Terminal (Psychiatrische Klinik, Klinikum Charlottenburg)	b	79	356
138-151	Röntgensystem für Coronarangiographie (Kardiologische Abteilung, Klinikum Charlottenburg)	b	80	1.300 ²⁾
138-153	Ganzkörper-Computertomograph (Abt. Radiologie, Klinikum Charlottenburg)	b	79	2.800 ²⁾
138-154	Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 C (Chirurgische Klinik und Poliklinik, Klinikum Steglitz)	b	80	366
138-156	Intelligente Datenstation (Institut für Physikalische Chemie und Quantenchemie)	a	79	299 ²⁾
138-162	Sterilisationsanlage (Institut für klinische und experimentelle Virologie)	b	80	170 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

trennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BERLIN				
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
69-063	Elektronenstrahl-Mikrosonde (Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie)	b	79	983 ²⁾
69-064	Fermentationsanlage (Fachgebiet Biotechnologie)	b	79	164
69-066	Fourier-IR-Spektrometer (I.N.Stranski-Institut für Physikalische und Theoretische Chemie)	b	79	402
69-067	Meß- und Streckenbox mit 6-Komponentenwaage als austauschbare Teilmeßstrecke (Institut für Luft- und Raumfahrt)	b	80	452 ²⁾
69-085	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	4.058 ²⁾
69-086	Erweiterung des Spektrosystems (Institut für Organische Chemie)	b	79	113
69-087	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	79	720

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BERLIN				
<u>FREIE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
138-115	Linearbeschleuniger, Therapieplanung, Einstellkontrollsystem (Abt. Radiologie, Klinikum Charlottenburg)	b	80	3.602 ²⁾
138-159	Ultraschall-Diagnostikanlage (Frauenklinik, Klinikum Steglitz)	b	80	178
138-160	Blutbilddifferenzierungsgerät (Hämatologisches Zentrallabor)	a	63	226
138-164	System zur Hirndurchblutungsmessung (Psychiatrische Klinik, Klinikum Charlottenburg)	a	80	978
138-166	Gamma-Kamera mit Recherauswerteeinheit (Institut für Radiologie und Nuklearmedizin)	b	81	420 ²⁾
138-167	Urologische Untersuchungseinheit mit BV-FS-Anlage (Urologische Poliklinik, Klinikum Steglitz)	b	80	500 ²⁾
138-168	Röntngenerator (Kinder- und Poliklinik)	b	80	307 ²⁾
138-169	Supraleitendes Magnetsystem (FB Physik)	b	80	201 ²⁾
138-170	Erneuerung des Tomographiezusatzes am Routinearbeitsplatz (Abt. Pädiatrische Radiologie)	b	80	205 ²⁾
138-171	EDV-Anlage für die On-line-Ausleihe (Bibliothek)	b	81	1.421 ²⁾
138-172	Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 C (Institut für allgemeine Zoologie)	b	80	395 ²⁾
138-173	Farbfernsehanlage (Hochschulfilmreferat)	b	80	144
138-174	Auditory-Electric-Response-Investigation-System (Hals-Nasen-Ohrenklinik mit Polikliniken)	b	80	249
138-175	Durchleuchtungsarbeitsplatz für Pädiatrie (Abt. Pädiatrische Radiologie)	b	80	1.452 ²⁾
138-176	Ultraschall-Compound-Real-Time-System (Abt. Radiologie, Klinikum Charlottenburg)	b	80	300 ²⁾
138-177	Therapiesimulator (Strahlentherapie, Klinikum Charlottenburg)	b	80	1.423 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BERLIN				
<u>noch FREIE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
138-178	Kernresonanzspektrometer Bruker WM 250 (FB Pharmazie)	b	80	524 ²⁾
138-179	Röntgenschnittgerät mit linearer, spiralförmiger und kreisförmiger Verwischung (Zahn-, Mund- und Kieferklinik)	b	80	171 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
69-070	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Institut für technischen Umweltschutz)	b	80	560 ²⁾
69-072	Supraleitungs-Magnetsystem mit Kryostat (Institut für Festkörperphysik)	a	81	278
69-073	Farbstofflasersystem mit akusto-optischem Auskoppler (Institut für Festkörperphysik)	a	81	252
69-074	Strahlführungssystem für eine Ionenimplantations- anlage (Institut für Festkörperphysik)	a	80	163 ²⁾
69-075	Sekundär-Ionen-Massenspektrometer (Institut für Festkörperphysik)	a	81	229
69-076	HE3/HE4-Mischkryostatsystem (Institut für Festkörperphysik)	a	81	278
69-077	Hochdruckkristallziehanlage (Institut für Festkörperphysik)	a	81	281
69-078	Mikrodensitometersystem mit PDP 11 Rechner (Institut für Astrophysik)	a	offen	500 ²⁾
69-079	Übertragungsfunktionsmeßanlage (Optisches Institut)	a	offen	385 ²⁾
69-080	Elektronenmikroskop (Meteorologisches Institut)	a	80	504
69-081	Synchrongepumptes Farbstofflasersystem mit akusto-optischem Auskoppler und Streakkamera (Optisches Institut)	a	81	429
69-082	Abstimbarer Farbstofflaser (Institut für Strahlungs- und Kernphysik)	a	80	252

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBRG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBRG).
²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BERLIN				
<u>noch TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
169-088	EDV-Anlage (Rechenzentrum)	b	80	2.005 ²⁾
169-089	Rollenprüfstand (Institut für Fahrzeugtechnik)	a	80	902 ²⁾
169-090	Prozeßrechner mit Meßdatenerfassung und Prozeß-Peripherierasterelektronenmikroskop (Institut für Konstruktionslehre und Thermische Maschinen)	b	80	254 ²⁾
169-092	Rasterelektronenmikroskop (Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie)	b	81	359 ²⁾
<u>TECHNISCHE FACHHOCHSCHULE BERLIN</u>				
771-011	Kernresonanzspektrometer (Meßzentrum Organisch-chemische Analytik)	b	offen	200 ²⁾
771-014	Erweiterung der Rechnersysteme PDP 11 und Dietz 621X2 (Zentrales Rechenzentrum)	b	80	276

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BERLIN				
<u>FREIE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
138-144	Automatisches Speicher- und Steuersystem (Institut für Meteorologie)	b	offen	700 ²⁾
138-152	Röntgeneinrichtung für Diagnostik und OP (Zentrale Tierlaboratorien)	a	80	786
138-180	Blutzellen-Zählgerät (Klinikum Steglitz, Hämatologische Abteilung)	b	81	221 ²⁾
138-181	Hochleistungs-Elektronenmikroskop EM 10 C (Institut für Molekularbiologie und Biochemie)	b	offen	463 ²⁾
138-182	UHV-Molekularstrahlapparat (Institut für Molekularphysik)	a	82	232
138-183	Ionenstoßspektrometer (Fachbereich Physik/Institut für Molekülphysik)	b	81	250
138-184	Endoskopisch-funktionsdiagnostischer Röntgen- arbeitsplatz (Abteilung Innere Medizin mit Schwerpunkt Gastroenterologie)	b	81	707 ²⁾
138-186	Transmissionselektronenmikroskop mit Hochleistungsgoniometer (Institut für Pathologie, Klinikum Steglitz)	b	84	495
138-187	Blutzellenzählgerät (Abteilung für Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie)	b	81	248 ²⁾
138-188	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Institut für Klinische Chemie)	a	offen	1.033 ²⁾
138-189	Hochleistungs-Kernresonanz-Fourier-Spektrometer (Fachbereich Physik)	a	82	375
138-190	Terminalrechner (Fachbereich Physik/Zentrale EDV)	a	82	796
138-191	Zentraler Prozeßrechner (Fachbereich Physik/Zentrale EDV)	a	82	235
138-192	Interaktiver graphischer Bildschirm-Arbeitsplatz (Kartographie)	b	offen	333 ²⁾
138-193	Röntgenfluoreszenzspektrometer (Fachbereich Chemie, Institut für Mineralogie)	b	82	565
138-194	Rechenanlage (Institut für Physikalische Chemie)	b	81	258 ²⁾
138-196	Neuro-Computer-Tomograph SOMATOM 2 N ³⁾ (Klinikum Charlottenburg, Abteilung Neurochirurgie und Radiologie)	b	offen	1.987 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
169-068	Plattenbiegemaschine 4 x 100 KN (Institut für Baukonstruktionen und Festigkeit)	b	offen	965

) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BERLIN				
<u>noch TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
169-069	Aufspannfeld mit Prüfgerüsten und Einzel- Prüfantrieben (Institut für Baukonstruktionen und Festigkeit)	b	offen	3.743 ²⁾
169-091	Energiedispersives Röntgenfluoreszenz-Spektrometer (Institut für Technischen Umweltschutz)	b	82	216
169-093	CAD-Arbeitsplatz mit EDV-Anlage (Institut für Maschinenkonstruktionen)	b	81	535 ²⁾
169-094	Echtzeit-Digitalrechnersystem (Institut für Fernmeldetechnik)	b	81	480 ²⁾
169-095	Kompakt-Abgasmeßanlage (Institut für Konstruktionslehre und Ther- mische Maschinen)	b	81	250 ²⁾
<u>TECHNISCHE FACHHOCHSCHULE BERLIN</u>				
771-016	Dreikoordinaten-Meßmaschine (Labor für Industrielle Längenmeßtechnik)	b	81	314 ²⁾
771-017	Computerunterstütztes Graphiksystem ³⁾ (Rechenzentrum)	b	82	500

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BERLIN				
<u>FREIE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
138-195	Datenverarbeitungsanlage (Großrechenzentrum)	b	offen	2.120 ²⁾
138-198	Chirurgische Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Klinikum Charlottenburg, Neurochirurgische Abteilung)	b	82	255
138-199	Röntgendiagnostikeinrichtung (Fachbereich Zahn-, Mund- und Kiefer- heilkunde, Zahnklinik Nord)	a	83	613 ²⁾
138-200	Graphic System (Institut für Kristallographie, Fachbereich Chemie)	b	82	198 ²⁾
138-201	Prozeßrechner (Institut für Kristallographie, Fachbereich Chemie)	b	82	470 ²⁾
138-202	Röntgendiagnostik-Arbeitsplatz: Magen-Phlebographie-Arbeitsplatz (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	791 ²⁾
138-203	Röntgendiagnostik-Arbeitsplatz: Magen-Myelographie-Phlebographie-Arbeitsplatz (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	708 ²⁾
138-204	2 Blattfilmwechsler (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	259 ²⁾
138-205	Bildverstärker-Fernseh-Einrichtung (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	280 ²⁾
138-206	Ganzkörper-Computer-Tomograph (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	1.764 ²⁾
138-207	Ultraschall-Arbeitsplatz (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	337 ²⁾
138-209	Bildverstärker-Fernseh-Einrichtung (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	280 ²⁾
138-210	Angiographie-Einrichtung (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	1.692 ²⁾
138-211	Bildverstärker-Fernseh-Einrichtung (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	310 ²⁾
138-212	Bildverstärker-Fernseh-Einrichtung und 100mm Schnellschaltkamera (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	445 ²⁾
138-213	Flächendosisproduktmessgeräte (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	263 ²⁾
138-214	Röntgenfilm-Entwicklungsmaschine (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	47 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch BERLIN				
<u>noch FREIE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
138-215	Röntgendiagnostikgerät (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	198 ²⁾
138-216	Urologie-Röntgenarbeitsplatz (Klinikum Steglitz, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	664 ²⁾
138-222	Fahrbares Röntgen-Bildverstärkergerät (Chirurgische Klinik und Poliklinik)	b	offen	252 ²⁾
138-223	60-Kobalt-Strahlenquelle (Klinikum Steglitz, Abteilung Strahlentherapie)	b	83	220 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
169-096	Satellitenrechner und Erweiterung Zentralrechner (Rechenzentrum)	a	offen	1.585 ²⁾
169-099	Satellitenrechner-Zentraleinheit (Einrichtung "CAD-Satellitenrechner A, Fachbereich 12")	b	offen	238 ²⁾

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nrziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BERLIN				
<u>FREIE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
-155	Rechnersystem (Abteilung für Psychophysiologie)	a	83	882
-220	Vektorrechner (Rechenzentrum)	b	offen	15.866
-221	Kernresonanzspektrometer (Fachbereich Chemie, Institut für Anorganische und Analytische Chemie)	b	offen	298
-224	2 Kreislaufüberwachungs- und Registriereinheiten (Klinikum Charlottenburg, Institut für Anästhesiologie)	b	83	236
-225	Rasterelektronenmikroskop (Institut für Pathologie, Klinikum Charlottenburg)	b	83	319
-227	Röntgenuntersuchungsgerät mit Bildverstärker- Fernsehleinrichtung (Klinikum Charlottenburg, Strahlenklinik und Poliklinik)	b	83	800
-228	Kernspin-Tomograph (Klinikum Charlottenburg, Abteilung Radiologie)	b	83	3.300
-229	Raster-Elektronenmikroskop (Institut für Systematische Botanik und Pflanzen- geographie)	b	offen	157
-230	Nierensteinzentrümmerungs-System (Urologische Klinik)	b	offen	3.107
-231	Echokardiograph (Klinikum Charlottenburg, Abt. Innere Medizin, Kardiologie)	b	83	265
-232	Therapie-Planungssystem (Klinikum Steglitz, Abt. Strahlentherapie)	b	84	667
-233	Afterloading-Nachladeeinrichtung (Klinikum Steglitz, Frauenklinik und Poliklinik)	b	84	291
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN</u>				
-100	Datenfernstation-System (Bibliothek)	b	offen	574
-113	Vektor-Graphik-System: Plattenlaufwerk (Institut für Technische Informatik)	b	offen	236
-114	Rasterelektronenmikroskop (Institut für Festkörperphysik)	a	offen	525
-115	Kernresonanzspektrometer (Fourier) (Institut für Organische Chemie)	b	offen	285
-116	Magnetplattenlaufwerk und Magnetbandeinheit (Fachbereich Verkehrswesen)	b	offen	124
117	Erweiterung des DV-Systems (Rechenzentrum)	b	wird nicht beschafft	167

Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BREMEN				
<u>UNIVERSITÄT BREMEN</u>				
105-009	Fourier- Kernresonanzspektrometer Bruker (Studienbereich Chemie/Biologie)	a	79	636
<u>HOCHSCHULE FÜR NAUTIK BREMEN</u>				
562-006	Erweiterung des Radarsimulators (FB Navigation und Schifffahrtsrecht)	b	80	337
562-007	Kleinplanetarium (Nautik)	b	79	262
<u>HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BREMEN</u>				
564-016	Datenverarbeitungssystem (Rechenzentrum)	b	74-78	801

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BREMEN				
<u>UNIVERSITÄT BREMEN</u>				
105-012	Kleinrechner-System (Sozialwerk)	b	79	250 ²⁾
105-013	Bildanalyse-System (FB Biologie, Chemie)	b	77/78	258

) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
!) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	---	---	----------------------	--

BREMEN

<u>HOCHSCHULE FÜR TECHNIK</u>				
564-017	Massenspeicher, Terminals und Kartenlocher (Rechenzentrum)	b	80/81	193

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFVG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BREMEN				
<u>HOCHSCHULE BREMERHAVEN</u>				
566-001	Meßwertfassungs- und Verarbeitungssystem (Betriebs- und Versorgungstechnik, Nautik)	b	82	167
566-002	Schiffsmaschinensimulator (Schiffsbetriebstechnik)	b	83	244 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BREMEN				
	<u>UNIVERSITÄT BREMEN</u>			
105-010	Ionen-Cyclotronresonanz-Spektrometer (Schwerpunkt Elementorganische Chemie im Studiengang Chemie)	a	83	168 ²⁾
105-014	Lokales Rechnernetz mit VAX-11/730 und 2 PERQ-Arbeitsplatzrechner (Studiengang Informatik)	a	83	579 ²⁾
105-015	OCR-Leser (Rechenzentrum)	a	83	155 ²⁾

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nnziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
BREMEN				
	UNIVERSITÄT BREMEN			
15-016	Graphik-System (Studiengang Mathematik)	a	83	212
15-017	Rechenanlage (Studiengang Informatik)	a	83	712
15-018	Transmissionselektronenmikroskop (Physik/E-Technik, Werkstoffphysik und Struktur- forschung)	b	beschafft	769
5-019	Doppelfokussierendes Hochauflösungsmassenspektro- meter (Fachbereich Chemie/Biologie, Zentrale Instrumen- telle Analytik)	b	83	808
5-020	Prozessrechnersystem (Elektrotechnik, Prozessrechen- und Regelungstechnik)	b	83	319
5-021	Erweiterung der DV-Anlage (Regionales Rechenzentrum)	b	83	1.400

¹⁾ = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HAMBURG				
<u>UNIVERSITÄT HAMBURG</u>				
102-049	Bestrahlungsvorrichtung für elektronische Untersuchungen (Institut für Physikalische Chemie)	b	78	191
102-058	UHV-System für Molekularstrahlen (Institut für Physikalische Chemie)	b	79	213
102-059	Kernresonanz-Breitlinienspektrometer (Institut für Physikalische Chemie)	b	78	248
102-060	Vakuum-UV-Monochrometer (II. Institut für Experimentalphysik)	b	78/80	233
102-061	Elektronenmikroskop (Institut für Angewandte Physik)	b	78	291
102-062	Herzkatheter-Meßplatz (Kinderklinik)	b	79	201
102-063	Circulardichrometer (Institut für Anorganische und Angewandte Chemie)	b	wird nicht beschafft	270 ²⁾
102-064	Ultraschall-Echocardiographie-Gerät (Kinderklinik)	b	78	157
102-065	Datenstation zum Anschluß an das Rechenzentrum (Geowissenschaften)	a	79	322
102-066	Plattenspeichererweiterung für PDP 10-Rechner (Institut für Informatik)	b	78/79	214
102-067	Hauptspeichererweiterung für PDP 10-Rechner (Institut für Informatik)	b	78/79	190
102-069	Signalanalyse-System (Neurologische Klinik)	b	79	324
102-070	OP-Meßplatz (Abt. Herz- und Gefäßchirurgie)	b	78	850
<u>FACHHOCHSCHULE HAMBURG</u>				
521-008	Schiffsführungssimulator (Institut für Seefahrt)	a	80	15.410 ³⁾

1) Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten, da bisher nur Teilbeschaffung. - 3) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HAMBURG				
<u>UNIVERSITÄT HAMBURG</u>				
102-068	Massenspektrometer Varian MAT 250 (Ordinariat für Bodenkunde)	b	79/80	299
102-071	Kurzzeit-Röntgenstrukturanalysegerät (Institut für Angewandte Physik)	b	79/80	317
102-072	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Neurochirurgische Abteilung)	b	79	201
102-073	Gassterilisationsanlage (Chirurgische Klinik, Abt. für Herz- und Gefäßchirurgie)	b	79	280
102-074	Plattenspeichererweiterung für PDP 10-Rechner (FB Informatik)	b	80	181
102-076	Mobile Gammakamera (II. Medizinische Klinik)	a	80	375
102-077	Targetmagnet mit Zubehör für das Neutronen- Flugzeit-Spektrometer (I. Institut für Experimentalphysik)	b	81	303 ²⁾
102-078	Massenspektrometer mit FD-Zusatz und Vielkanal- analysator (Abt. Medizinische Biochemie)	b	80	662
102-079	Automatische Textur-Meßeinrichtung nach Luecke (Abt. für Angewandte Chemie)	b	79	215
102-083	Datenverarbeitungssystem für die Massen- spektroskopie (Geologisch-Paläontologisches Institut, Abt. Geochemie)	b	80	249
<u>FACHHOCHSCHULE HAMBURG</u>				
521-011	Elektronisches Ortungssystem für dynamische Messungen (FB Vermessungswesen)	b	80	181
521-013	Entzerrungsgerät (FB Vermessungswesen)	b	80	182
521-014	Messtechnische Ausrüstung für Motorenprüfstände (FB Maschinenbau und Chemie, Ingenieurwesen)	b	80	161
521-017	Zeilendrucker und 16 Terminals (Rechenzentrum, FB Elektrotechnik)	b	80	139
521-018	Datenverarbeitungsanlage (Institut für Datenverarbeitung, FB Vermessungs- wesen)	b	81	927 ³⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten, da bisher nur Teilbeschaffung. - 3) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HAMBURG				
<u>UNIVERSITÄT HAMBURG</u>				
102-075	Auger-Photoelektronenspektrometer (Institut für Angewandte Physik)	b	80	299 ²⁾
102-081	Photoelektronenspektrometer (UPS und XPS) (Institut für Physikalische Chemie)	b	80	647 ²⁾
102-082	Rechenanlage für Prozeßrechner (Rechenzentrum der medizinischen Einrichtungen)	b	80	1.700 ²⁾
102-084	Vierkreis-Einkristalldiffraktometer (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	81	363 ³⁾
102-085	Elektronenmikroskop Zeiss EM 109 (Anatomisches Institut)	b	80	240
102-086	Röntgen-Bildverstärker-Fernsehanlage (FB Medizin)	b	80	200
102-087	Bestrahlungsplanungssystem (Frauenklinik, Abt. Gynäkologische Radiologie)	b	80/81	430 ³⁾
102-088	Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 C (Kerninstitut für Medizinische Mikrobiologie und Immunologie)	b	80	479
102-089	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung, Fernsehbil- dspeicher und Aufnahmeeinrichtung (Orthopädische Klinik)	b	81	219 ²⁾
102-091	Fourier-Transform-Infrarot-Spektralphotometer Bruker IFS 114 (Institut für Angewandte Physik)	b	80	319
102-092	Kernresonanzspektrometer Bruker WH 360 E (Institut für Organische Chemie und Biochemie)	b	80	550 ³⁾
102-093	Bildverstärker-Fernsehanlage für Angiographie (Radiologische Klinik)	b	80	382 ²⁾
102-094	Röntgenbildwandleranlage (Radiologische Klinik)	b	81	291 ²⁾
102-096	Ganzkörper-Computertomograph (Radiologische Klinik)	b	80	2.351
102-097	Gamma-Kamera mit klinischem Auswertesystem (Radiologische Klinik)	b	81	500
102-098	Datenverarbeitungssystem (FB Informatik)	b	80	501
102-099	Prozeßrechenanlage (Integrierter Studiengang Wirtschaftsingenieur)	a	81	170

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten. - 3) Empfohlene Kosten, da bisher nur Teilbeschaffung.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HAMBURG				
<u>noch UNIVERSITÄT HAMBURG</u>				
02-100	Lungenfunktionsmeßeinheit (I.Medizinische Klinik)	b	81	271 ²⁾
02-101	Klinisch-Chemisches Analysensystem (Abt. Klinische Chemie)	a	80	218 ²⁾
02-102	Höhenwinderfassungssystem (Meteorologisches Institut, FB Geowissenschaften)	b	80	408
02-103	Linearbeschleuniger (Strahlentherapie, Abteilung der Radiologischen Klinik)	b	81	3.428 ²⁾
02-104	Arrhythmie- und Blutdrucküberwachungsanlage (Abteilung Kardiologie der II.Medizinischen Klinik)	a	81	353 ²⁾
02-105	Röntgenbild-Verstärkeranlage (Radiologische Klinik)	a	81	200 ²⁾
02-107	Ultraschall-Untersuchungsgerät (Radiologische Klinik)	b	81	200 ²⁾

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HAMBURG				
<u>UNIVERSITÄT HAMBURG</u>				
102-090	Rechenanlage (Institut für Schiffbau)	b	81	1.302 ²⁾
102-095	Rechensystem (Fachbereich Medizin)	b	81	1.723 ²⁾
102-106	Elektronische Datenverarbeitungsanlage für die Massenspektrometrie (Institut für Organische Chemie)	b	81	297 ²⁾
102-110	Ultraschall-Untersuchungsgerät (Röntgenabteilung der Kinderklinik)	b	82	206
102-111	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Abteilung für Klinische Chemie)	b	81	565
102-112	Blutzellenzählgerät (Abteilung für Klinische Chemie)	b	82	187
102-113	Röntgenbildverstärker, Fernsehkette (Radiologische Klinik, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	230
102-114	Röntgenbildverstärker, Fernsehkette (Radiologische Klinik, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	222
102-117	Röntgenbildverstärker, Fernsehkette (Radiologische Klinik, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	81	257 ²⁾
102-118	Röntgenbildverstärker, Fernsehkette (Radiologische Klinik, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	81	265 ²⁾
102-119	Thorax-Arbeitsplatz (Radiologische Klinik, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	175
102-121	Fahrbarer Röntgenbildverstärker (Strahlentherapieabteilung der Radiologischen Klinik)	b	82	256
102-122	Fahrbarer Röntgenbildverstärker (Radiologische Klinik, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	213
102-123	Fahrbarer Röntgenbildverstärker (Abteilung Kardiologie, 2. Medizinische Klinik)	b	81	212 ²⁾
102-129	Elektronenmikroskop (Institut für Pathologie)	b	81	212 ²⁾
102-132	Patientenüberwachungseinheit (1. Medizinische Klinik, Intensivstation)	b	82	386
102-133	ESCA-Spektrometer ³⁾ (Fachbereich Physik II, Institut für Experimentalphysik)	b	82	454 ²⁾
102-134	PDS-Mikrodensitometer ³⁾ (Fachbereich Physik, Sternwarte)	b	81	523

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HAMBURG				
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT HAMBURG-HARBURG</u>				
142-001	Hochleistungs-Raster-Elektronenmikroskop (Metallkunde und Werkstoffkunde)	a	81	458
142-002	125 KN servohydraulische Prüfmaschine mit Mikroprozessor gesteuertem Kontrollsystem (Metallkunde und Werkstoffkunde)	a	81	282
142-003	Transmissionselektronenmikroskop (Werkstoff-Physik einschl. Materialforschung)	a	82	819
142-004	Funkenerodier-Gerät (Werkstoff-Physik und -Technologie)	b	81	178
142-005	Röntgen-Generator mit Diffraktometer und Laue-Zusatz (Werkstoff-Physik und -Technologie)	a	81	255 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE HAMBURG</u>				
521-021	Datenverarbeitungsanlage (Fachbereich Bio.-Ing., Produktionstechnik und Verfahrenstechnik)	b	83	1.260 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 BBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 BBFG). - 2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HAMBURG				
<u>UNIVERSITÄT HAMBURG</u>				
102-124	Ozeanographisches Meßgerät (Institut für Meereskunde)	b	offen	200 ²⁾
102-126	Servohydraulisch geregeltes Hydropuls-Zylinderpaar (Institut für Schiffbau)	b	82	230 ²⁾
102-127	Produktions- und Bearbeitungseinheit (Farb-Video-Einheit) (Fachbereich Sprachwissenschaften)	b	82	172 ²⁾
102-130	Fouriertransformations-Infrarot-Spektrometer (Fachbereich Chemie, Institut für Physikalische Chemie)	b	82	464 ²⁾
102-131	Aminosäureanalysator (Fachbereich Chemie, Institut für Organische Chemie)	b	82	171 ²⁾
102-135	Universal Fräs- und Bohrmaschine mit Streckensteuerung (Labor für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik)	b	82	216 ²⁾
102-136	Röntgen-Diagnostikgerät mit Generator (Fachbereich Medizin, Radiologische Klinik, Abteilung Röntgendiagnostik)	b	82	492 ²⁾
102-137	Rasterelektronenmikroskop (Fachbereich Biologie, Institut für Allgemeine Botanik)	a	82	205
102-138	Transmissions-Elektronenmikroskop (Institut für Allgemeine Botanik)	a	82	506
102-140	Energiedispersives Röntgenfluoreszenzspektrometer (Ordinariat für Bodenkunde)	b	82	274 ²⁾
102-143	Elektronenmikroskop (Abteilung für Gynäkologische Histopathologie und Elektronenmikroskopie)	b	82	364 ²⁾
102-144	Luftpulserausrüstung (Institut für Geophysik)	b	82	329 ²⁾
102-145	Rechenanlage (Erweiterung) (Staats- und Universitätsbibliothek)	b	offen	681 ²⁾
102-146	Rechenanlage (Staats- und Universitätsbibliothek)	a	offen	944 ²⁾
102-148	ND: YAG-Laser-System (Institut für Experimentalphysik I, Fachbereich Physik)	b	offen	789 ²⁾
102-149	Rechnererweiterung (Fachbereich Geowissenschaften, Meteorologisches Institut)	b	83	290 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT HAMBURG-HARBURG</u>				
142-006	Stromrichteranlage (Arbeitsbereich "Wärmeanlagen und Energietechnik")	a	82	215
142-007	Servohydraulische Werkstoffprüfmaschine (Lehr- und Forschungsbereich Bauphysik und Werkstoff im Bauwesen)	a	82	458

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Nummer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Stand des Beschaffungsvorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HAMBURG				
<u>UNIVERSITÄT HAMBURG</u>				
2-139	Analysator für GS/MS-Untersuchungen (Institut für Rechtsmedizin)	b	83	252
	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Anorganische und Angewandte Chemie)	b	offen	671
2-150	Ganzkörper-Computertomograph (Abt. für Neuroradiologie)	b	83	2.842
2-151	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Nordwestdeutsche Kieferklinik)	b	83	320
	Kernresonanzspektrometer (Institut für Anorganische und Angewandte Chemie)	b	offen	703
2-157	Bildverstärker-Fernsehsystem (Radiologische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	offen	326
2-158	Bildverstärker-Fernsehsystem (Radiologische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	offen	326
2-159	Durchleuchtungsgerät (Radiologische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	84	290
2-160	Röntgeneratore (Radiologische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	84	295
2-161	Durchleuchtungsgerät (Radiologische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	84	340
2-162	Röntgeneratore (Radiologische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	84	373
2-163	Durchleuchtungsgerät (Radiologische Klinik, Abt. Röntgendiagnostik)	b	84	280
2-164	Urologischer Röntgenarbeitsplatz (Urologische Klinik)	b	84	1.183
2-166	Angiographie-Röntgeneinrichtung (Röntgenabteilung der Kinderklinik)	a	84	2.644
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT HAMBURG-HARBURG</u>				
-008	Bearbeitungszentrum ²⁾ (Arbeitsbereich "Fertigungstechnik I")	a	84	397
-009	ADV-System mit Anschluß zum regionalen Hochschulrechenzentrum. (Zentralbereich Rechnerversorgung/Datenverarbeitung)	a	84	1.643

¹⁾ Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>HESSEN</u>				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT</u>				
153-097	Schnelldrucker (Ersatzbeschaffung am DEC-System 10) (Fachbereich Maschinenbau)	b	79	178
153-098	Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersivem Analysensystem (Fachgebiet Werkstoffkunde)	b	79	299
<u>UNIVERSITÄT FRANKFURT</u>				
116-054	Dual-Szintillationsscanner (Zentrum der Radiologie)	b	75	165
116-066	Gammakamera zur Lokalisationsdiagnostik mit Multifformatkamera (Zentrum der Radiologie)	b	79	223
116-070	Neuroradiologisches Untersuchungsgerät (Zentrum der Radiologie)	b	78	183
116-074	Spiralresonatoren zur Beschleunigung mittelschwerer Ionen (Institut für Kernphysik und angewandte Physik)	b	79	373
116-075	Photoelektronenspektrometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	79	287
116-077	Nierenclearance-Messplatz (Zentrum der Radiologie)	b	79	159
116-080	Röntgenbildverstärker und Blattfilmkamera (Zentrum der Radiologie)	b	79	207
<u>UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
117-083	Gamma-Kamera (Zentrum für Radiologie)	b	78	420
117-084	Laborcomputer-Netzwerk für das Klinikum (Institut für medizinische Statistik und Dokumentation)	a	79	444
<u>FACHHOCHSCHULE GIESSEN</u>				
623-001	Röntgen-Fluoreszenz-Spektrometer (Institut für Umwelt- und Hygienetechnik)	b	78	189

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HESSEN				
<u>UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
118-022	Quelle für polarisierte schwere Ionen (Fachbereich Physik)	b	78	296
118-023	Kernresonanzspektrometer Jeol FX 100 (Fachbereich Chemie)	b	78	273
118-024	Röntgendiagnostiksystem (Kinderklinik)	b	78	194

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HESSEN				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT</u>				
153-099	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer Philips PW 1100 M 92 (Abt. II für Anorganische Chemie)	a	79	357
<u>UNIVERSITÄT FRANKFURT</u>				
116-076	Datenverarbeitungs-System (Studentenwerk Frankfurt, Wirtschaftsbetriebe)	a	79	152
116-078	GC-MS-System mit Datensystem (Institut für Pharmazeutische Chemie)	b	79	638
116-079	Analysenautomat für Notfalldiagnostik (Zentrum der Inneren Medizin, Zentrallabor)	b	79	272
116-081	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Zentrum der Rechtsmedizin)	b	80	413
116-082	Statisch-dynamische Werkstoffprüfmaschine (Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde)	a	79	150
116-083	Ganzkörper-Computertomograph (Zentrum der Radiologie)	b	79	2.500 ²⁾
116-084	Röntgendiagnostik-Untersuchungsgerät mit Zubehör (Zentrum der Radiologie)	b	80	707
116-086	Wissenschaftlicher Datenhaltungs- und Verbin- dungsrechner (Zentrum der Medizinischen Informatik)	b	79	557
116-087	Erweiterung des Röntgen-Herzkatheter- Arbeitsplatzes (Zentrum der Radiologie)	b	79	185
116-088	Großfeld-Gammakamera (Abt. für Allgemeine Nuklearmedizin)	a	79	325
116-089	Kleinfeld-Gammakamera (Abt. für Allgemeine Nuklearmedizin)	a	79	283
116-090	Großfeld-Gammakamera (Abt. für Allgemeine Nuklearmedizin)	a	79	297
116-091	Gamma-Kamera-Auswertesystem (Abt. für Allgemeine Nuklearmedizin)	a	79	494
116-092	Nuklearmedizinisches Auswertesystem (Abt. für Allgemeine Nuklearmedizin)	a	80	362
116-095	Endor-Spektrometer Bruker ER 200 D (Institut für Organische Chemie)	b	79	360

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HESSEN				
<u>UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
117-085	Farbstofflaser-System (1. Physikalisches Institut)	b	79	185
117-086	Mehrkanalanalysen-System für Klinische Chemie (Zentrum für Klinische Chemie)	a	79	179
117-087	Fahrbares Röntgendiagnostik-System (Zentrum für Chirurgie, Abt. Unfallchirurgie)	b	79	180
<u>UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
118-025	Rechnersystem für Krankenversorgung, Teil B: Radiologie (Fachbereich Humanmedizin)	b	79	420 ²⁾
118-026	Linearbeschleuniger (12 MEV) (Strahlenklinik im Radiologie-Zentrum)	b	79	1.646
118-027	Durchstimmbarer Farbstofflaser (Fachbereich Physik)	b	79	176

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>HESSEN</u>				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT</u>				
153-100	Heliumverflüssigungsanlage (Institut für Festkörperphysik)	b	80	737 ²⁾
153-101	Bereichsrechner I (Hochschulrechenzentrum)	b	80	667 ²⁾
153-107	300 MHz Kernresonanzspektrometer Bruker WM 300 (Fachbereich Organische Chemie und Makromolekulare Chemie)	b	80	597 ²⁾
153-108	XPS-UHV Anlage mit Probenschleuse und Sputter (Fachbereich Elektrische Nachrichtentechnik)	b	80	302 ²⁾
153-109	630-KN-Hydropulsmaschine mit hydraulischem Resonanzantrieb (Institut für Statik und Stahlbau)	b	80	638 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT FRANKFURT</u>				
116-093	Optischer Vielkanalanalysator (Institut für Physikalische Chemie)	b	80	226 ²⁾
116-094	Automatisches Vierkreisdiffraktometer (Institut für Kristallographie)	b	80	401 ²⁾
116-096	Signalanalyse-System (Institut für Angewandte Physik)	b	80	183 ²⁾
116-097	Administratives Subsystem für Finanzbuchhaltung (Fachbereich Humanmedizin, Zentrum Medizinische Informatik)	b	80	905 ²⁾
116-098	Erweiterung eines Rechners Tandem T 16 (Fachbereich Humanmedizin, Zentrum Medizinische Informatik)	b	80	1.644 ²⁾
116-100	Haupt- und Plattenspeichererweiterung für die Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	1.099 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE FULDA</u>				
629-001	Bereichsrechner (EDV-Abteilung)	a	80	350 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
117-088	9-Spur-Magnetbandgerät und Drucker zum Ausbau des vorhandenen Diffraktometers (Institut für Anorganische Chemie)	a	80	132

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 BBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 BBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

snziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
- noch HESSEN				
<u>noch UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
17-089	Röntgen-Generator mit Bucky Tomographiesystem (Zentrum für Radiologie)	b	80	472
17-090	Röntgengenerator (Zentrum für Radiologie)	b	80	247
17-091	Elektronenmikroskop Zeiss EM 109 (Institut für Veterinär-Anatomie, Histologie und Embryologie)	b	81	232 ²⁾
17-092	Röntgen-Bildverstärker (Orthopädische Klinik)	b	80	213
17-093	Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 CR (Institut für Virologie)	b	80	360 ³⁾
17-094	Stationärer Röntgen-Bildverstärker, OP-Einrichtung (Chirurgische Klinik)	b	80	453
17-095	Enzym-Substrat-Automat (Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie)	b	80	157 ²⁾
17-096	Ultra-Hochvakuum-Anlage (I. Physikalisches Institut)	b	80	320 ²⁾
17-097	Rasterelektronenmikroskop mit Mikro- analysesystem (Institut für Angewandte Physik)	b	80	170
17-098	Hochspannungsgenerator für Tandembeschleuniger (Institut für Kernphysik)	b	81	380 ²⁾
17-100	Rechnersystem für das Rechnungswesen (Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation)	a	80	825 ²⁾
17-102	Röntgen-Bildverstärker-Einheit SIRECON, 2-25/17 HN für Durchleuchtungsgerät (Zentrum für Radiologie)	b	80	244 ²⁾
17-104	OP-Patienten-Überwachungsmeßschrank (Zentrum für Neurochirurgie)	b	80	188 ²⁾
17-105	Ganzkörper-Computertomograph (Zentrum für Radiologie)	b	80	2.609 ²⁾
17-106	Gamma-Kamera (Zentrum für Radiologie)	b	80	317 ²⁾

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
Empfohlene Kosten. - 3) Darunter 178 TDM von VW-Stiftung.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HESSEN				
<u>noch UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
117-107	Röntgendiagnostikgerät mit Durchleuchtungstisch für Kleintiere und Aufnahmeeinrichtung für Großtiere und Kleintiere (Chirurgische Veterinärklinik)	b	80	881 ²⁾
117-109	Herzkathetermeßplatz mit Universal-Registriergerät (Zentrum für Innere Medizin)	b	81	179 ²⁾
<u>GESAMTHOCHSCHULE KASSEL</u>				
001-011	Rasterelektronenmikroskop, Mikrosonde (FB Physik)	b	82	453 ²⁾
001-012	Faden-Wickelmaschine und Härteofen (FB Maschinenbau)	a	80	584
<u>UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
118-028	Rechnersystem für Krankenversorgung (FB Humanmedizin)	a	80	955 ²⁾
118-030	Ultraschallscanner (Frauenklinik)	b	80	229
118-031	Rechnersystem (AG Angewandte Physik und Experimentelle Biophysik)	b	80	310
118-032	Fourier Kernresonanzspektrometer Bruker WH 400 E (FB Chemie)	b	80	700
118-033	Ganzkörper-Computertomograph (Zentrum für Nervenheilkunde)	b	wird nicht beschafft	1.987 ²⁾
118-034	Automatischer Röntgen-Lungenarbeitsplatz (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	222 ²⁾
118-035	Magen-Darm-Diagnostik 1 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	819 ²⁾
118-036	Röntgengerät für Spezial-Schichten (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	961 ²⁾
118-037	Röntgengerät zur Skelett-Diagnostik (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	220 ²⁾
118-038	Röntgengerät für Skelett-Diagnostik 1 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	294 ²⁾
118-039	Röntgengerät zur Magen-Darm-Diagnostik (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	950 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HESSEN				
<u>noch UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
118-040	Angiographie-Arbeitsplatz 1 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	1.631 ²⁾
118-041	Röntgengerät zur Skelett-Diagnostik 2 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	323 ²⁾
118-042	Röntgengerät für Skelett-Kontrastmittel-Diagnostik 1 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	440 ²⁾
118-043	Röntgengerät zur Skelett-Kontrastmittel- Diagnostik 2 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	427 ²⁾
118-044	Röntgengerät zur Kontrastmitteldiagnostik 1 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	674 ²⁾
118-045	Röntgengerät zur Magen-Darm-Diagnostik 2 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	586 ²⁾
118-046	Röntgengerät zur Kontrastmitteldiagnostik 2 (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	674 ²⁾
118-047	Röntgengerät zur Unfalldiagnostik (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	651 ²⁾
118-048	Röntgengerät für Knochenangiographien (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	wird nicht beschafft	1.026 ²⁾
118-049	Röntgengerät für Kardiographie-Angiographie (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	1.972 ²⁾
118-050	Schalt-Meßraum (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	83	480 ²⁾
118-051	Ganzkörper-Computertomograph (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	82	2.552
118-057	Röntgengerät für Spezialuntersuchungen (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	82	531
118-058	Röntgeneratoren für Schalt. und Befund (2 St.) (Zentrale Röntgendiagnostik)	a	82	283
118-059	Röntgengerät für Spezialuntersuchungen (Zentrale Röntgendiagnostik, Urologie)	a	82	491
118-060	Deckenstativ mit Schienensystem, BV- und TV- Einrichtung (Zentrale Röntgendiagnostik, Endoskopiebereich)	a	82	273
118-061	Deckenstativ mit Schienensystem, BV- und TV- Einrichtung (Zentrale Röntgendiagnostik, Endoskopiebereich)	a	82	272

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HESSEN				
<u>noch UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
118-062	Röntgengerät für Orthopädie (Zentrale Röntgendiagnostik, Zentraler OP-Bereich)	a	82	388
118-063	Deckenstativ mit C-Bogen und Zubehör (Zentraler OP-Bereich, OP-Raum 8)	a	82	420
118-064	Deckenstativ mit C-Bogen und Zubehör (Zentraler OP-Bereich, OP-Raum 7)	a	82	450
118-065	BV-TV-Einrichtung (Zentraler OP-Bereich, OP-Raum 6)	a	82	271
118-067	Röntgeneratore für Waschraum (Zentraler OP-Bereich)	a	82	137
118-068	Deckenstativ mit C-Bogen (Zentraler OP-Bereich, OP-Raum 4)	a	82	450
118-069	Röntgen-Generator für Waschraum (Zentraler OP-Bereich)	a	wird nicht beschafft	137
118-070	Deckenstativ mit C-Bogen (Zentraler OP-Bereich, OP-Raum 3, Urologie)	a	82	450
118-072	BV-TV-Einrichtung (fahrbar) (Zentraler OP-Bereich, OP-Raum 1, septisch)	a	82	271
118-074	BV-TV-Einrichtung (fahrbar) (Zentrale Röntgendiagnostik, Orthopädie)	a	83	175 ²⁾
118-075	BV-TV-Einrichtung (fahrbar) (Zentrale Röntgendiagnostik, OP-Wach- station)	a	83	175 ²⁾
118-076	BV-TV-Einrichtung (fahrbar) (Intensivbehandlungsbereich)	a	83	175 ²⁾
118-077	Gaschromatograph-Massenspektrometer (Institut für Pharmazeutische Chemie)	b	80	481 ²⁾
118-078	Rechnersystem für das Rechnungswesen des Klinikums (Klinikum)	b	80	905 ²⁾
118-079	Universal Fräs- und Bohrmaschine (PB Physik, Zentrale Werkstätten)	b	80	199 ²⁾
118-080	Ergänzung der DV-Anlage TR 440 (Rechenzentrum)	b	80	1.045 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HESSEN				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT</u>				
153-102	Bereichsrechner II (Hochschulrechenzentrum)	b	82	2.445 ²⁾
153-103	Bereichsrechner III (Hochschulrechenzentrum)	b	82	
153-104	Bereichsrechner IV (Hochschulrechenzentrum)	b	82	
153-105	Bereichsrechner V (Hochschulrechenzentrum)	b	wird nicht beschafft	
153-106	Supraleitendes Rezyklotron für Elektronen (Institut für Kernphysik im Fachbereich Physik)	a	81	9.100 ²⁾
153-110	Durchstrahlungselektronenmikroskop für Routineuntersuchungen (Fachbereich Biologie, Institut für Botanik)	b	81	282 ²⁾
153-111	Hochauflösendes Massenspektrometer (Doppel- fokussierend) (Fachbereich Anorganische Chemie und Kernchemie)	b	81	420
153-112	Computer / Display-System (Informatik)	a	82	250
153-113	Ingenieurhydrologisch-ökologische Forschungsstation (Institut für Wasserbau)	b	81	185 ²⁾
153-115	Rasterelektronenmikroskop mit Zusatz zur Röntgenmikroanalyse (Geowissenschaften und Geographie)	b	81	422 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT FRANKFURT</u>				
116-099	Rechnersystem (Fachbereich Humanmedizin)	b	82	172
116-101	Röntgen-Diagnostik-Generator (Zentrum der Radiologie)	b	82	224
116-102	36/25/17 cm Bildverstärker-Einrichtung, 100 mm Schnellschaltkamera (Zentrum der Radiologie)	b	81	529
116-103	Herzkatheterarbeitsplatz (Abteilung für Kardiologie)	b	82	1.300
116-104	Allo-Pro-Keimstopp-Kabine (Zentrum für Chirurgie, Abteilung für Traumatologie)	b	84	223 ²⁾
116-105	Netzwerksimulator (Fachbereich Informatik)	b	82	265
116-106	Universelles Mehrbenutzer-Mikroprozessor- Entwicklungssystem (Fachbereich Informatik)	b	83	183 ²⁾
116-107	Transmissionselektronenmikroskop (Zentrum der Morphologie)	b	82	267

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HESSEN				
<u>noch UNIVERSITÄT FRANKFURT</u>				
116-108	Ausbau der Durchleuchtungsanlage mit 100 mm Kamera, Bildverstärkeraustausch (Abteilung für Pädiatrische Radiologie)	b	80	154
116-109	Mehrkanalanalysator für Klinische Chemie (Zentrum Innere Medizin, Zentrallabor)	b	84	1.300 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
117-101	Erweiterung Computer-Netzwerk (Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation)	a	82	1.177 ²⁾
117-103	Klinikkommunikationssystem (Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation)	b	82	985
117-108	Sonographiesystem (Zentrum für Radiologie)	b	81	232
117-110	Pathfinder-Langzeit-Bandspeicher-EKG und Analysesystem (Zentrum für Innere Medizin)	b	81	192 ²⁾
117-112	Sequenz-Röntgenspektrometereinrichtung (Mineralogisch-Petrologisches Institut)	b	82	455
117-113	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Zentrum für Chirurgie)	b	82	226
117-114	Heliumverflüssiger (Institut für Angewandte Physik)	b	84	416 ²⁾
117-115	Hauptspeichererweiterung 64 K Worte für die CYBER 174 (Hochschulrechenzentrum)	a	81	495
<u>GESAMTHOCHSCHULE KASSEL</u>				
001-013	Universalprüfmaschine (Maschinenbau, Fachgebiet Technische Mechanik)	a	82	397
<u>UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
118-082	Röntgen-Diagnostik-Arbeitsplatz für Durchleuchtung (Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Röntgendiagnostik)	b	wird nicht beschafft	574 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE WIESBADEN</u>				
6243-001	DV-Anlage (Fachhochschule Wiesbaden/HRZ der Universität Frankfurt)	a+b	83	750 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
HESSEN				
<u>ALLE HOCHSCHULEN</u>				
F-001	Datenverarbeitungsanlage (Präsidial- bzw. Rektoratsverwaltungen)	a/b	offen	1.540 ²⁾
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT</u>				
153-116	Universalprüfmaschine (Fachgebiet Maschinenelemente und Getriebe)	b	83	246 ²⁾
153-117	Photogrammetrisches Auswertesystem (Institut für Photogrammetrie und Kartographie)	b	83	515 ²⁾
153-118	Multikerneinheit zu vorhandenem Kernresonanzspektrometer (Fachbereich Anorganische Chemie und Kernchemie)	b	83	125 ²⁾
153-119	DV-System (Fachbereich Maschinenbau)	a	83	551 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT FRANKFURT</u>				
116-113	DV-Anlage (Hochschulrechenzentrum)	a	bestellt	10.930 ²⁾
116-114	Datenverarbeitungsanlage (Fachbereich Informatik)	b	83	365 ²⁾
116-116	Bildverstärker-Fernseh-Anlage (Zentrum für Radiologie)	b	84	860 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
117-111	Blutzellenzählgerät mit Partikel- Distribution-Analyzer (Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie)	b	83	267 ²⁾
117-116	Automatisches Röntgendiffraktometer (Mineralogisch-Petrologisches Institut)	b	82	180
<u>UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
118-088	Lungenfunktionsmeßplatz (Zentrum Innere Medizin)	a	83	414 ²⁾
118-089	Automatisches Drei-Dimensionales Wasserphantom (Strahlenklinik im Radiologie-Zentrum)	a	83	187 ²⁾
118-091	Strahlenschutztresor zur Lagerung radioaktiver Isotope (Strahlenklinik im Radiologie-Zentrum)	a	83	192 ²⁾
118-092	Blutzellen-Zählgerät (Abteilung Klinische Chemie, Zentrallabor)	a	84	249 ²⁾
118-094	Afterloadinggerät zur intracavitären Strahlentherapie (Strahlenklinik im Radiologie-Zentrum)	a	83	357 ²⁾
118-098	Zentrale DV-Anlage (Rechenzentrum)	b	83	4.400 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung 1)	Stand des Beschaffungsvorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>HESSEN</u>				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT</u>				
153-121	Rechner-Zentraleinheit (Fachbereich Maschinenbau)	b	83	308
153-122	Erweiterung DV-Anlage (Rechenzentrum)	b	84	1.062
<u>UNIVERSITÄT FRANKFURT</u>				
116-112	Rechnererweiterung (Zentrum der Medizinischen Informatik)	b	83	298
116-115	300 MHz-NMR-Spektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	84	943
116-117	System zur graphischen Datenverarbeitung (mit CAD) (Rechenzentrum)	a	83	513
116-118	Bestrahlungsplanungssystem (Zentrum Radiologie, Abt. Strahlentherapie)	b	offen	798
116-120	Umkehr-Osmose-Anlage mit Hämofiltrations- und Hämodialysegeräten (Zentrum Innere Medizin, Abt. Nephrologie)	b	84	324
116-121	Chemischreinigungs- und Desinfektionsmaschine mit Emissionsschutzanlage (Zentralwäscherei)	b	84	221
116-122	Fourier-Infrarot-Spektrometer (Institut für Physikalische und Theoretische Chemie)	b	bestellt	339
116-124	Infusionsanlage (Apotheke des Klinikums)	b	84	836
<u>UNIVERSITÄT GIESSEN</u>				
117-117	Rechnererweiterung (Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation)	a	83	306
117-118	Erweiterung des DV-Systems (Rechenzentrum)	b	offen	330
117-119	Neodym-YAG-Laser/OP-Mikroskop (Neurochirurgische Klinik)	b	84	347
117-120	Röntgen-Diagnostik-Arbeitsplatz (Zentrum für Radiologie, Röntgenabteilung Innere Medizin)	b	83	388
117-121	Compact Finisher Anlage (Zentralwaschanstalt)	b	offen	162
117-122	Ultraschallgerät (Zentrum für Radiologie, Röntgenabteilung Chirurgie)	b	84	185
117-123	Sonographie-Gerät (Zentrum für Radiologie, Röntgenabteilung Medizinische Poliklinik)	b	84	185
<u>FACHHOCHSCHULE FRIEDBERG UND GIESSEN</u>				
623-004	DV-System (FB Mathematik, Naturwissenschaften und Datenver- arbeitung)	b	84	450

1)a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nrziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch HESSEN				
<u>GESAMTHOCHSCHULE KASSEL</u>				
-015	Prozeßrechnerverbundnetz (Rechenzentrum)	a	84	3.055
-017	Universalprüfmaschine (Zugprüfmaschine 200 KN) (Institut für Werkstofftechnik im Fachbereich Maschinenbau)	b	84	217
<u>UNIVERSITÄT MARBURG</u>				
-084	Transmissionselektronenmikroskop (Zentrum Pathologie)	a	84	279
-087	Rechnererweiterung (Klinikverwaltung)	b	offen	201
-093	EEG-Aufnahme- und Analysesystem, Biotelemetrieanlage (Neurologische Klinik und Poliklinik am Zentrum für Nervenheilkunde)	b	84	180
-095	Dezentrale Röntgeneinrichtung: C-Bogen mit Angiographieeinrichtung (Zentrum für Operative Medizin I, Abt. für Neuro- chirurgie)	a	83	943
-096	Stereotaktische Röntgeneinrichtung (Zentrum für Operative Medizin I, Abt. für Neuro- chirurgie)	a	83	493
-097	Intensiv-Überwachungsanlage für die Neuro- chirurgie (Zentrum für Operative Medizin I, Abt. für Neuro- chirurgie)	a	beschafft	800
-101	Doppelkopfgrößfeldgammakamera (Abt. für Klinische Nuklearmedizin im Radiologie- zentrum)	a	84	700
-103	Emissions-Computer-Tomographie-Gammakamera (Abt. für Klinische Nuklearmedizin im Radiologie- zentrum)	a	84	580
-104	Kleinfeldgammakamera (Abt. für Klinische Nuklearmedizin im Radiologie- zentrum)	a	84	400
-108	Bereichsrechner (Rechenzentrum)	b	84	1.339
-109	DV-System für Grafik, Kommunikation und Experiment- steuerung (Rechenzentrum)	b	84	1.820
-110	BV-TV-Einrichtung fahrbar ²⁾ (Zentraler OP, Orthopädie)	a	84	287

Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFÜ); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFÜ).
empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
NIEDERSACHSEN				
<u>UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG</u>				
143-022	Erweiterung des Prozeßrechners (Lehrstuhl und Institut für Verkehr, Eisenbahnwesen)	b	79/80	250
143-024	Hochleistungsplotter mit Steuerung (Rechenzentrum)	b	78/79	179 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT CLAUSTHAL</u>				
144-008	Hydropuls-Maschine, Prozeßrechner (Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Werkstofftechnik)	b	79	1.035
144-009	Vakuum-Induktionsofen (Institut für Eisenhüttenkunde und Gießereiwesen)	b	79	240
144-010	Einrichtungen für einen Bohrprüfstand (Institut für Tiefbohrkunde und Erdöl- gewinnung)	b	79	236
144-011	Hochtemperatur-Chromatograph-Gerät (Physikalisch-chemisches Institut)	b	79	201
144-012	Meßwertfassungssystem für Mehrphasen- strömungen (Verfahrenstechnik)	b	79	356
<u>UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-031	Rechnersystem für den Intensivpflegebereich (Lehrstuhl für Medizinische Dokumentation und Datenverarbeitung)	a	80	450 ²⁾
103-032	System für die Datenerfassung und -verarbeitung in den Labors (Lehrstuhl für Medizinische Dokumentation und Datenverarbeitung)	a	81	1.942 ²⁾
103-033	Computergesteuertes System für Herzkatheter- meßplatz (Lehrstuhl für Medizinische Dokumentation und Datenverarbeitung)	a	81	529 ²⁾
103-034	Computersystem zur Überwachung schwerkranker Patienten (Lehrstuhl für Medizinische Dokumentation und Datenverarbeitung)	a	79/80	907
103-035	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer (Anorganisch-chemisches Institut)	b	79/80	535
103-036	Ultraschall-Diagnostik-Anlage (Frauenklinik - Geburtsabteilung)	b	79	200

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
<u>noch UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-038	Afterloading-Kontaktbestrahlungsgerät (Frauenklinik, Abt. Gynäkologie, Radiologie)	b	79	144
103-039	EEG-Audiometer zur objektiven Hörprüfung (Klinik und Poliklinik für HNO-Krankheiten)	b	79	265
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-025	Datenverarbeitungsanlage (Department Biometrie)	a	79	5.100 ²⁾
173-027	Elektronenmikroskop, Philips EM 201 C (Institut für Virologie und Seuchenhygiene)	a	79	280
173-028	Labordatensystem (Institut für Rechtsmedizin)	a	78	214
173-030	Bildverstärker-Fernsehkette am Mimer III (Department Radiologie, Abt. Neuroradiologie)	b	78/79	171
173-031	Gammakamera (Department Radiologie, Abt. Nuklearmedizin)	b	78/79	364
<u>TIERÄRZTLICHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
174-004	Rasterelektronenmikroskop (Botanisches Institut)	b	78	522 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE NORDOSTNIEDERSACHSEN, ABT. SUDERBURG</u>				
547-001	Datenverarbeitungsanlage (FB Bauingenieurwesen (Wasserwirtschaft und Kulturtechnik))	b	79	175
<u>UNIVERSITÄT OLDENBURG</u>				
052-013	Telemetriesystem (FB Naturwissenschaften)	b	81	345

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
NIEDERSACHSEN				
<u>UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG</u>				
143-025	Fourier-Kernresonanz-Spektrometer Bruker WM 250 (Lehrstuhl B für physikalische Chemie)	b	80	449 ²⁾
143-026	Excimer Multigaslaser (Institut B für Physik)	b	80	266 ²⁾
143-027	Elektronenmikroskop (200 KV) Hitachi H 7001 (Institut A für Physik)	b	80	501
143-028	Universalprüfmaschine (Institut für Stahlbau)	b	81	473
143-029	Fermenteranlage (Lehrstuhl für Biochemie und Biotechnologie)	b	80	328
143-030	Stereoauswerte-System (Lehrstuhl für Photogrammetrie und Kartographie)	b	79	478 ²⁾
143-031	Servohydraulische Belastungsanlage (Institut für Flugzeugbau und Leichtbau)	b	80	220
143-032	3HE-4HE Mischkryostat (Institut für Technische Physik)	b	80	301
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT CLAUSTHAL</u>				
144-014	Wechselplattenspeicher WSP 432 für Rechenanlage TR 440 (Rechenzentrum)	b	80	225
<u>UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-040	Elektronenstrahl-Mikrosonde (Geochemisches Institut)	b	80	875 ²⁾
103-041	Physiologischer Meßplatz (Physiologisches Institut)	b	80	272
103-042	Röntgeneratorsystem, Untersuchungsgerät, Deckensta- tiv, Bildverstärker (Kinderklinik)	b	80	625 ²⁾
103-043	Ultraschall-Diagnosesystem (Kinderklinik)	b	80	245
103-044	Transmissions-Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 B (I. Zoologisches Institut)	b	79	319
103-045	Elektronenmikroskop mit Aufnahmeeinrichtung Zeiss EM 10 (Institut für Histologie und Neuroanatomie)	b	80/81	392
103-046	Mehrkanal-Autoanalysator (Institut für Bodenkunde und Waldernährung)	b	80	286

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
<u>NOCH UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-047	Rechenanlage (Wirtschafts- und Sozialwissenschaften)	b	80	406
103-048	Massenspektrometer mit Datensystem Varian MAT 731 / SS 100 (Organisch-chemisches Institut)	b	79/80	213
<u>UNIVERSITÄT HANNOVER</u>				
145-050	Farbstoff-Lasersystem mit ND-YAG-Laser (Institut A für Experimentalphysik)	b	80	239
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-029	Datensystem zum Massenspektrometer AEI Kratos MS 30 (Biophysikalische Meßgeräteabteilung)	b	80	295 ²⁾
73-032	Rechnergestützte Intensivüberwachungsanlage (Department Chirurgie)	b	80	1.239 ²⁾
73-033	Blutbild-Differenziergerät (Department Innere Medizin, Abt. Hämatologie)	b	80	410
73-034	Röntgeneratore (Department Radiologie, Abt. Klinische Radiologie)	b	79/80	295
73-035	Automatischer klinischer Analysator (Institut für klinische Chemie, Zentral- laboratorium)	b	79/80	291
73-036	Röntgenuntersuchungsgerät für Gastroenterologie (Department Radiologie, Abt. Klinische Radiologie)	b	80	317
73-037	Austausch der RJE-Station durch einen Knoten- rechner (Department Biometrie)	a	80	559
<u>TIERÄRZTLICHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
74-005	Gaschromatograph-Massenspektrometer-Kombination (GC-MS) Varian MAT 445 / SS 188 (Chemisches Institut)	b	79	500 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT OLDENBURG</u>				
52-016	Elektronenspinresonanz-Spektrometer Bruker ER 200 TT (Zentrale Einrichtungen für technisch-wissen- schaftliche Anlagen)	b	80	232

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
	<u>FACHHOCHSCHULE OLDENBURG, ABT. ELSFLETH</u>			
549-001	Kleinplanetarium (FB Seefahrt)	b	80	203
	<u>UNIVERSITÄT OSNABRÜCK</u>			
053-017	Ultrahochvakuumapparatur zur winkelaufgelösten Spektroskopie (FB Festkörper und Festkörpertechnologie)	b	80	603
053-018	Elektronenmikroskop Zeiss EM 9 (FB Biologie)	b	80	266 ²⁾
053-020	Regiepult (Bild und Ton) (FB Pädagogik in Vechta)	b	80	166
	<u>FACHHOCHSCHULE OSNABRÜCK</u>			
550-005	Rasterelektronenmikroskop Cambridge REM 150 S (Maschinenbau/Elektrotechnik)	b	80	350 ²⁾
	<u>FACHHOCHSCHULE WILHELMSHAVEN</u>			
552-006	Blasfolienanlage (Labor für Kunststoffverarbeitung)	b	80/81	163
	<u>FACHHOCHSCHULE BRAUNSCHWEIG-WOLFENBÜTTEL, ABT. WOLFENBÜTTEL</u>			
532-002	Numerisch gesteuerte Drehmaschine (FB Maschinenbau)	b	80	228

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>NIEDERSACHSEN</u>				
<u>UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG</u>				
143-033	Bildanalysegerät (Lehrstuhl und Institut für mechanische Verfahrenstechnik)	b	80	260 ²⁾
143-034	Prozeßrechner zur Steuerung von Experimenten und Datenverarbeitung (Institut für Psychologie)	b	80	255 ²⁾
143-035	Ultrahochvakuumaufdampfanlage (Institut B für Physik)	b	80	353 ²⁾
143-036	Quantitative Röntgenmikroanalyse zum Raster- elektronenmikroskop (Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz)	b	80	215 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE NORDOSTNIEDERSACHSEN, ABT. BUXTEHUDE</u>				
546-001	Servohydraulische Universal-Schwingprüfmaschine (FB Bauingenieurwesen)	b	80	265 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT CLAUSTHAL</u>				
144-013	Rasterelektronenmikroskop mit UHV- und Auger- Zusatz (Physikalisches Institut)	b	80	1.138 ²⁾
144-015	Hochemlösendes NMR-Spektrometer Varian XL 200 (Organisch-chemisches Institut)	b	80	540 ²⁾
144-016	Photogrammetrisches Meß- und Auswertegerät (Institut für Markscheidewesen)	b	80	565 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-049	Gamma-Spektrometer (Zentrales Isotopenlaboratorium)	b	80	210 ²⁾
103-050	FT-Kernresonanz-Spektrometer Varian XL 200 (Organisch-chemisches Institut)	b	80	504
103-051	Massenspektrometer mit Datensystem und GC-Kopplung (Organisch-chemisches Institut)	b	80	635 ²⁾
103-052	Fahrbare Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Frauenklinik)	b	80	228 ²⁾
103-053	Röntgenbildverstärkergerät mit Sirecord (Physiologisches Institut)	b	80	240 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
<u>UNIVERSITÄT HANNOVER</u>				
145-049	Vielkanalanalysator (Institut für technische Chemie)	b	80	285 ²⁾
145-051	Universalprüfmaschine (Institut B für Werkstoffkunde)	b	80	289 ²⁾
145-052	Photogrammetrisches Auswertegerät (Institut für Photogrammetrie und Ingenieurver- messungen)	b	80	533 ²⁾
145-053	Graphik-Interaktiv-Terminal (Lehrgebiet für Baumechanik)	b	80	165 ²⁾
145-054	Datenerfassungsanlage für Vielstellenmeßanlage (Institut für Massivbau)	b	80	270 ²⁾
145-056	Meßwerterfassungsanlage für Schiffsmessungen (Institut für Schiffsmaschinen)	b	80	295 ²⁾
145-057	Echtzeit-Fourieranalysatorsystem (Institut für Strömungsmaschinen)	b	80	284
145-059	CNC-Drehmaschine (Institut für Fertigungstechnik und spanende Werkzeugmaschinen)	b	80	380 ²⁾
145-060	CNC-Bettfräsmaschine (Institut für Fertigungstechnik und spanende Werkzeugmaschinen)	b	80	651 ²⁾
145-062	Innenrundscheifmaschine (Institut für Fertigungstechnik und spanende Werkzeugmaschinen)	b	80	300 ²⁾
145-063	System zur integrierten Prozeßsignal- verarbeitung (Institut für Fertigungstechnik und spanende Werkzeugmaschinen)	b	80	645 ²⁾
145-064	Kernspeicherblock (32 Kw SCM) für Rechenanlage CD CYBER 76-12 (Regionales Rechenzentrum)	b	80	317 ²⁾
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-039	Blutzellen-Zählgerät (Zentrale Einrichtung für Gesamtklinikum, Abt. Hämatologie)	b	80	210
173-040	Röntgenfernsehanlage und Röntgengenerator für biplanen Betrieb (Klinische Kardiologie)	b	80	928 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
<u>noch MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-041	Labor-Computer-System für das klinisch-chemische Zentrallabor (Institut für klinische Chemie)	b	80	703 ²⁾
173-042	Klinisch-chemisches Mehrkanalanalysesystem (Institut für klinische Chemie)	b	82	365
173-043	Diagnostik-Zwölfpuls-Generator (Institut für klinische Radiologie)	b	80	347
173-046	Röntgendiagnostik-Gerät (Kinderklinik)	a	80	717 ²⁾
<u>TIERÄRZTLICHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
174-006	Knotenrechner mit Verbindung zum regionalen Rechenzentrum (Institut für Statistik und Biometrie)	b	80	567 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE HANNOVER</u>				
133-002	DV-System (Rechenzentrum)	b	80	233 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE HILDESHEIM-HOLZMINDEN, ABT. HILDESHEIM</u>				
138-002	EDV-Anlage mit Anschluß an das regionale Rechenzentrum (FB Bauingenieurwesen)	b	80	147
<u>UNIVERSITÄT OLDENBURG</u>				
152-017	Fourier- und Korrelationsprozessor für akustische Signalanalyse (Zentrale Einrichtung für technisch-wissen- schaftliche Anlagen)	b	80	185 ²⁾
152-018	Elektronenmikroskop mit Bildanalysensystem (Zentrale Einrichtung für technisch-wissen- schaftliche Anlagen)	b	80	274 ²⁾
152-019	Rubin-Doppelimpuls-Lasersystem (Zentrale Einrichtung für technisch-wissen- schaftliche Anlagen)	b	80	246 ²⁾
152-020	Arbeitsspeichererweiterung des zentralen Rechnersystems TR 440 (Rechenzentrum)	b	80	260 ²⁾

) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

!) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
	<u>FACHHOCHSCHULE OLDENBURG, ABT. ELSFLETH</u>			
549-002	Navigationssimulationsanlage (FB Seefahrt)	b	offen	812 ²⁾
	<u>UNIVERSITÄT OSNABRÜCK</u>			
053-025	Erweiterung des Zentralspeichers des Rechners TR 440 (Rechenzentrum)	b	80	378
	<u>FACHHOCHSCHULE OSNABRÜCK</u>			
550-006	Hydropuls-Maschine (FB Werkstofftechnik)	b	80	243 ²⁾
550-007	Einrichtung zur Untersuchung und Prüfung von elektrischen Antrieben (Labor für Stromrichtertechnik und Stromrichter- antriebe)	b	80	223 ²⁾
	<u>FACHHOCHSCHULE WILHELMSHAVEN</u>			
552-007	Hydropuls-Prüfstand für Personenkraftwagen (FB Maschinenbau)	b	80	249 ²⁾
552-008	Regel- und Antriebsmodell (FB Feinwerktechnik)	b	80	170 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>NIEDERSACHSEN</u>				
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG</u>				
143-037	Hochleistungs-NMR-Fourier-Spektrometer für breite Linien (Institut A für Physik)	b	81	508 ²⁾
143-038	Gleichspannungsanlage (Institut für Hochspannungstechnik)	b	81	329 ²⁾
143-039	Rasterelektronenmikroskop (Institut für Schweißtechnik und Werkstofftechnologie)	b	81	315 ²⁾
143-040	Rechenanlage (Rechenzentrum)	a	82-84	9.800 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE BRAUNSCHWEIG-WOLFENBÜTTEL, Abt. WOLFENBÜTTEL</u>				
532-003	Prozessrechnersystem (Rechenzentrum)	b	83	481
532-005	Netzwerk- und Signal-Meßplatz (Labor für Nachrichtentechnik)	b	81	347 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT CLAUSTHAL</u>				
144-019	Hochfrequenzgenerator (Institut für Werkstoffkunde)	b	81	151 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-055	Ionenimplantator (II. Physiologisches Institut)	b	81	1.580 ²⁾
103-056	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Medizinische Klinik, Abteilung für Klinische Chemie)	b	81	318 ²⁾
103-057	COBAS-BIO-Zentrifugal-Mikroanalysensystem mit Datensortierer ³⁾ (Zentrum für Kinderheilkunde)	a	82	155
<u>UNIVERSITÄT HANNOVER</u>				
145-058	Turbulenzmeßanlage (Institut für Meteorologie und Klimatologie)	b	81	458 ²⁾
145-068	Bedampfungsanlage (Institut für Angewandte Physik)	b	81	299 ²⁾
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-044	Linearbeschleuniger (Klinik für Strahlentherapie und Spez. Onkologie)	b	81	1.867 ²⁾
173-052	Pho-Gamma-Kamera mit Auswertesystem (Abteilung Nuklearmedizin im Zentrum Radiologie)	b	82	629

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
<u>noch MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-053	Pho-Gamma-Kamera mit Auswertesystem (Abteilung Nuklearmedizin im Zentrum Radiologie)	b	81	665 ²⁾
173-056	Bildverstärker Röntgeneinrichtung (Abteilung für Diagnostische Radiologie)	b	82	223
173-059	Vollautomatischer Rasteraufnahmetisch mit Generator Super M 3) (Abteilung für Diagnostische Radiologie im Zentralklinikum)	b	82	633
173-060	Ersatz des Detektorsystems und Geräteschnelleinrichtung (Diagnostische Radiologie im Zentralklinikum)	b	81	251 ²⁾
173-061	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung mit Fernsehbildspeicher (Abteilung Neuroradiologie/Zentrum Radiologie)	b	81	222 ²⁾
173-062	Datenerfassungssystem (Labordatenverarbeitung in der Klinischen Chemie)	b	83	881 ²⁾
173-063	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Institut für Klinische Chemie, Zentrallaboratorium)	b	82	629
173-064	3 Meß- und Registriergeräte zur Narkose- und Kreislaufüberwachung (Institut für Anästhesiologie)	b	81	477 ²⁾
173-065	Blutzellenzählgerät (Abteilung Hämatologie)	b	81	233 ²⁾
173-066	Blutzellenzählgerät (Abteilung Hämatologie)	b	81	233 ²⁾
173-067	Sonographiesystem (Abteilung für Gastroenterologie)	b	offen	234 ²⁾
173-068	Rechnergestützte Meß- und Registrieranlage (Kinderklinik, Abteilung Pädiatrische Kardiologie)	a	81	500
173-069	Labor-Computer-System für das Klinisch- Chemische Zentrallabor (Labordatenverarbeitung in der Klinischen Chemie)	b	82	564 ²⁾
173-070	Ersatz von Deckenstativen (Klinische Kardiologie)	b	81	614 ²⁾
<u>TIERÄRZTLICHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
174-007	Transmissionselektronenmikroskop (Institut für Pathologie)	b	81	411 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE NORDOSTNIEDERSACHSEN, Abt. LÜNEBURG</u>				
556-001	EDV-Anlage (Fachbereich Wirtschaft)	b	81	377 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

noch NIEDERSACHSEN

<u>UNIVERSITÄT OLDENBURG</u>				
052-021	Massenspektrometer mit Datensystem (Zentrale Einrichtung Technisch-Wissen.-Anlage)	b	81	637 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT OSNABRÜCK</u>				
053-023	Video-Großbildprojektions- und Übertragungsanlage (Hochschulinternes Fernsehen)	b	81	262 ²⁾
053-026	Fermentationsanlage (Fachgebiet Mikrobiologie)	a	82	250

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - ²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>NIEDERSACHSEN</u>				
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG</u>				
143-041	Thermoanalyse-System (Institut für Pharmazeutische Technologie)	a	82	226
143-042	Mikrowellen-Distanzmesser (Institut für Vermessungskunde)	b	83	198 ²⁾
143-043	Universal-Schnellzerreißmaschine (Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz)	b	84	412 ²⁾
143-044	Helium-Verflüssigungsanlage (Institut für Technische Physik)	b	83	610 ²⁾
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT CLAUSTHAL</u>				
144-017	Elektro-Oelhydraulische, dreifachwirkende Müller-Ziehpresse (Institut für Verformungskunde und Walzwerkwesen)	b	84	581 ²⁾
144-018	ICP-Emissionsspektrometer und Atomabsorptionsspektrometer (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	83	560 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-058	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Anorganisch-Chemisches Institut)	b	83	951 ²⁾
103-060	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Anorganisch-Chemisches Institut)	b	83	684 ²⁾
103-061	Circulardichromus-Spektrometer (Organisch-Chemisches Institut)	b	83	176 ²⁾
103-062	Ganzkörper-Computer-Tomograph (Zentrum Radiologie, Abteilung Strahlenheilkunde)	b	bestellt	2.338 ²⁾
103-064	Blutzellenzählgerät (Abteilung Klinische Chemie im Zentrum Innere Medizin)	b	bestellt	251 ²⁾
103-066	Bildverstärker-Fernsehanlage (Radiologisches Zentrum)	b	wird nicht beschafft	272 ²⁾
103-067	Videoanlage (Zentrum für Anatomie)	b	82	159
103-068	Diverse Teile der Cine-Angiokardiographieeinheit (Zentrum Kinderheilkunde, Abteilung pädiatrische Kardiologie)	b	bestellt	327 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT HANNOVER</u>				
145-053	Dreiaxialer Gerätstand für Druck- und Scherversuche (Institut für Grundbau und Bodenmechanik)	b	82	186
145-069	Hochleistungs-Elektronenmikroskop (Mineralogisches Institut)	b	83	629 ²⁾
145-071	Prozeßrechner (Institut für Technische Chemie)	b	84	369 ²⁾
145-072	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	83	508 ²⁾

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-071	Grunderneuerung (Ersatzbeschaffung) Medizinisch-Technischer Geräte (Zentrum Innere Medizin, Abteilung Kardiologie)	b	82	1.704 ²⁾
173-073	2 Überwachungs- und Registriereinheiten in den Herzkatheterlaboratorien (Zentrum Innere Medizin)	b	82	582
173-075	Patientenüberwachungssystem (Anästhesiologie I im Zentralklinikum)	b	82	2.205 ²⁾
173-078	Computertomograph (Abteilung für Neuroradiologie, Zentrum Radiologie)	b	offen	2.160 ²⁾
173-079	Röntgendiagnostikgerät (Abteilung Diagnostische Radiologie I im Zentralklinikum)	b	offen	638 ²⁾
173-080	Bildverstärker-Fernsehsystem (Abteilung Diagnostische Radiologie I im Zentralklinikum)	b	offen	292 ²⁾
173-087	Lungen-Diagnostik-Röntgengerät (Abteilung Diagnostische Radiologie I im Zentralklinikum)	b	82	385 ²⁾
173-088	Röntgen-Diagnostikgerät (Abteilung Diagnostische Radiologie I im Zentralklinikum)	b	offen	761 ²⁾
173-089	Röntgen-Diagnostikgerät (Abteilung Diagnostische Radiologie I im Zentralklinikum)	b	offen	679 ²⁾
173-090	Bildverstärker-Fernsehsystem (Abteilung Diagnostische Radiologie I im Zentralklinikum)	b	offen	175 ²⁾
173-091	Bildverstärker-Fernsehsystem (Abteilung Diagnostische Radiologie I im Zentralklinikum)	b	offen	175 ²⁾
173-092	Chirurgischer Bildverstärker (Operations- und Notfallbereich)	b	offen	279 ²⁾
173-094	Spirometrischer Meßplatz (Abteilung Sport- und Arbeitsphysiologie)	b	offen	221 ²⁾
173-097	Röntgengenerator (Abteilung Diagnostische Radiologie I)	b	offen	344 ²⁾
<u>TIERÄRZTLICHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
174-008	Röntgendiagnostik-Zwölfpuls-Generator (Klinik für Pferde)	b	82	350
<u>FACHHOCHSCHULE WILHELMSHAVEN</u>				
552-009	CNC-Bearbeitungszentrum: Universal-Werkzeugfräs- und Bohrmaschine (Fachbereich Maschinenbau, Werkzeugmaschinenlabor)	b	83	207 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>NIEDERSACHSEN</u>				
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG</u>				
143-045	Wierkreisdiffraktometer (Institut für Anorganische und Organische Chemie)	a	offen	526
143-047	Prozeßrechnersystem (Institut für Flugführung)	a	84	290
<u>TECHNISCHE UNIVERSITÄT CLAUSTRAL</u>				
144-020	Automatisches Bildanalyse- system (Mechanische Verfahrenstechnik)	b	84	417
144-021	Hydrofrac-Aggregat (Institut für Bergbau)	b	84	228
144-023	Prozeßrechnersystem (Institut für Reibungstechnik und Maschinenkinetik)	a	84	255
<u>UNIVERSITÄT GÖTTINGEN</u>				
103-063	Angiographie-Röntgenarbeitsplatz (Zentrum Innere Medizin, Abt. Röntgendiagnostik)	b	bestellt	1.167
103-080	Röntgendurchleuchtungseinrichtung (Orthopädische Abteilung im Zentrum Chirurgie I)	a	bestellt	420
103-083	Großfeld-Gammakamera (Biologisches Zentrum, Nuklearmedizinische Abteilung)	b	bestellt	583
<u>UNIVERSITÄT HANNOVER</u>				
145-070	Hydropulser (Institut für Fertigungstechnik und spanende Werkzeugmaschinen)	b	84	299
145-073	Rechnerausstattung für das Regionale Rechen- zentrum, Ebene 1 (Regionales Rechenzentrum)	b	84	1.743
145-074	Rechnerausstattung für das Regionale Rechenzentrum, Ebene 2, Dialog- und Datenerhaltungs- rechner (Regionales Rechenzentrum)	b	84	10.258
145-076	Elektronenmikroskop (Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz)	a	84	204
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER</u>				
173-050	Gamma-Kamera mit MDS-Datensystem (Zentrum Radiologie, Abt. Nuklearmedizin)	b	84	599
173-055	Gamma-Kamera (Zentrum Radiologie, Abt. Nuklearmedizin)	b	84	369
173-072	Zentrales Leitsystem ²⁾ (Technische Verwaltung)	b	offen	4.800
173-077	Röntgengerät für die Urologische Röntgendiagnostik (Urologische Klinik)	b	offen	752
173-095	Raster-Elektronenmikroskop (Zentrum Anatomie, Abt. Zellbiologie und Elektronenmikroskopie)	b	offen	212

1) a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NIEDERSACHSEN				
	<u>HOCHSCHULE HILDESHEIM</u>			
-001	Video-Kommunikationsanlage (Zentrale Einrichtung)	b	offen	178
	<u>UNIVERSITÄT OLDENBURG</u>			
-023	Synchrogepumptes Farbstoff-Lasersystem mit Moden- gekoppeltem CW-ND:YAG-Laser einschl. Sampling-Ein- schüben für Oszillographen (Zentrale Einrichtung Technisch-Wissenschaftlicher Anlagen)	b	83	260
	<u>UNIVERSITÄT OSNABRÜCK</u>			
-028	Bohr- und Fräsmaschine (Fachbereich Physik)	b	84	225
-029	Elektronen-Spin-Resonanz-Spektrometer (Fachbereich Physik)	a	84	267
	<u>FACHHOCHSCHULE OSNABRÜCK</u>			
-008	CAD/CAM-System (Interaktiver Konstruktionsarbeits- platz) (Rechenzentrum)	b	84	313
009	Universalprüfmaschine, Lastbereich 100 KN (Fachbereich Werkstofftechnik)	b	84	157
	<u>FACHHOCHSCHULE WILHELMSHAVEN</u>			
010	Mikrocomputer-Prozeßrechner (FB Elektrotechnik, Laboratorium für Daten- und Vermittlungstechnik)	b	84	167
011	CNC-Drehmaschine (FB Maschinenbau, Werkzeugmaschinenlabor)	b	84	175

Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
NORDRHEIN-WESTFALEN				
TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN				
148-081	Versuchseinrichtung für climatechnische Untersuchungen (Lehrstuhl für Wärmeübertragung und Klimatechnik)	b	81	302 ²⁾
148-087	Fermentationsanlage (Institut für Biologie)	a	78	249
148-088	Rechnersystem (Institut für Regelungstechnik)	a	78	555 ²⁾
148-091	Multikernereinheit für supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer Bruker (Fachabt. Chemie und Biologie)	b	78	188
148-092	Zweikanal-schneller-Fourieranalysator (Institut für Strahlantrieb und Turboarbeitsmaschinen)	b	80	182
148-094	Sondermaschine zum Elektroschlacke- und Elektrogasschweißen (Institut für Schweißtechnische Fertigungsverfahren)	b	79	339
148-095	Erweiterung der Rechenanlage Cyber 175 (Rechenzentrum)	b	78	450
148-096	Angiographie-Einrichtung (Abt. Radiologie)	b	78	223
148-097	Herzkathetermeßplatz (Abt. Innere Medizin I)	b	78	903
148-098	Rechenanlage (Abt. Medizinische Statistik und Dokumentation)	b	79	536
UNIVERSITÄT BIELEFELD				
114-008	Prozeßrechner (Fakultät für Biologie)	a	79	241
114-009	Transmissions-Elektronenmikroskop Hitachi H 500 (Fakultät für Biologie)	a	78	258
114-010	Programmerfassungssystem mit 10 Einzel- und 2 Übertragungsplätzen (Hochschulrechenzentrum)	a	78	222

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFPG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFPG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT BOCHUM</u>				
108-044	Servohydraulische Prüfmaschine (Lehrstuhl für Werkstoffe I, Abt. Maschinenbau)	a	80	344 ²⁾
108-045	Windkanal für kompressible Strömungen (Institut für Thermo- und Fluidodynamik)	a	82/83	1.240 ²⁾
108-046	Stoßwellenrohr (Institut für Thermo- und Fluidodynamik)	a	offen	536 ²⁾
108-047	Universalapparatur für thermische Stofftrennungen (Institut für Thermo- und Fluidodynamik)	a	78	287
108-048	Dampfanlage (Institut für Thermo- und Fluidodynamik)	a	78	254
108-049	Mehrstufiger gekühlter Radial-Turboverdichter (Institut für Energietechnik)	a	78	1.143
108-050	Mehrstufiger ungekühlter Radial-Turbokreislauf- verdichter (Institut für Energietechnik)	a	82/83	789 ²⁾
108-051	Mehrstufiger ungekühlter Axial-Turboverdichter (Institut für Energietechnik)	a	82/83	823 ²⁾
108-052	Turbinenversuchsstand (Institut für Energietechnik)	a	82/83	922 ²⁾
108-053	Datenerfassungs- und Verarbeitungssystem (Institut für Energietechnik)	a	78	286
108-054	Versuchsstand I zur Funktionsprüfung von Regelstäben (Institut für Energietechnik)	a	offen	240 ²⁾
108-056	Versuchsstand III zur Untersuchung von Geschwindigkeits- und Druckfeldern (Institut für Energietechnik)	a	82/83	958 ²⁾
108-063	Raster-Elektronenmikroskop mit EDAX-System Cambridge Stereoscan 15 (Werkstoff- und Technologielabor der Abt. Elektrotechnik)	a	80	448
108-065	Prozessrechner-System (Abt. Chemie, Lehrstuhl für Analytische Chemie)	b	79	562
108-066	Unterschall-Windkanal (Institut für Thermo- und Fluidodynamik)	a	79	1.670 ²⁾
108-069	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer Scintag R 3 (Institut für Mineralogie)	b	80	497
108-070	Datenstation (Rechenzentrum)	b	80	203

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HRFPG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HRFPG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT BONN</u>				
109-078	Thermowaage mit simultaner TGDTA/DTG-Registrierung (Institut für Physikalische Chemie, Abt. Kernchemie)	b	79	204
109-084	12 kW Röntgen-Generator (Mineralogisches Institut)	b	79	203
109-085	Quarzkristall-Mehrkomponenten-Kraftmeß-System (Orthopädische Klinik)	b	81	182 2)
109-086	Arbeitsplatz für Stereo-Röntgenaufnahme (Poliklinik für Kieferorthopädie)	b	78	292
109-087	Transmissions-Elektronenmikroskop Zeiss EM 10 A (Botanisches Institut)	b	78	278
109-088	Prozeßrechner-System (Kinderklinik)	b	78	174
109-089	Nieren-Clearance-Meßplatz (Institut für Klinische und Experimentelle Nuklearmedizin)	b	78	156
109-090	Gaswechselmeßanlage (Institut für Obstbau und Gemüsebau)	b	79	300
<u>FACHHOCHSCHULE MÜNSTER, ABT. STEINFURT</u>				
589-002	Datenverarbeitungs-System (Zentrale Einrichtung)	b	79	625
<u>UNIVERSITÄT DORTMUND</u>				
113-038	Prozeßrechner-System (Abt. Bauwesen)	a	78/80	445
<u>UNIVERSITÄT DÜSSELDORF</u>				
110-061	Laufreaster-Arbeitsplatz, Teilerneuerung der Röntgeneinrichtung (Medizinische Klinik und Poliklinik, Klinik A)	b	78	300
110-062	Rechenanlage (Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen)	b	77	571
110-063	Durchleuchtungsgerät mit BV-FS-Einrichtung (Institut und Klinik für Medizinische Strahlen- kunde)	b	78	300

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT DÜSSELDORF</u>				
110-064	Röntgen-Durchleuchtungsgerät mit Fernsehkette (Medizinische Klinik A (Onkologie, Hämatologie, Immunologie))	b	78	298
110-065	Nierenclearance-Kamera (Urologische Klinik)	b	79	227
110-066	Intensiv-Überwachungseinrichtung (Medizinische Klinik und Poliklinik, Klinik B)	b	79	393
110-067	Gamma-Kamera mit Auswerteeinheit (Nuklearmedizinische Klinik)	b	79	723
110-068	Ausleihverbuchungssystem für die Bibliothek (Bibliothek)	a	79	461
110-069	Ganzkörper-Computertomograph (Medizinische Klinik A, (Onkologie, Hämatologie, Immunologie))	b	79	2.616
110-070	Rechenanlage zur Automatisierung und Unter- stützung der Schwerekrankenüberwachung (Medizinische Einrichtungen, Neurochirurgie)	b	80	310
110-071	Remote Job Entry-System (Mathematisches Institut)	a	79	168
<u>STAATLICHE HOCHSCHULE FÜR MUSIK, RHEINLAND</u>				
258-001	Dreimanualige Orgel (Robert-Schumann-Institut, Düsseldorf)	b	78	294 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-DUISBURG</u>				
007-014	Meßwertverarbeitungsanlage RT 11, System, Wechselplattenspeicher (Arbeitsgruppe Luftverunreinigung)	b	wird nicht beschafft	189 ²⁾
007-019	Radialer Turboverdichter (Fachgebiet Strömungsmaschinen)	a	80	272
007-020	Photoelektronenspektrometer (Laboratorium für Festkörperphysik)	a	78	307
007-021	Prozeßrechner-System (Fachgebiet Meß- und Regelungstechnik)	b	79	260
007-022	Kombiniertes Röntgenfluoreszenz-Spektrometer und Diffraktometer (Fach Chemie)	a	79	266

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-DUISBURG</u>				
007-024	Supraleitendes magnetisches Suszeptometer (Laboratorium für Tieftemperaturphysik)	b	80	158
007-025	Ionenpositions- und Sputteranlage für HF- und DC-Betrieb (Fachgebiet Halbleitertechnik)	b	79	276
007-026	Wechselspannungsanlage (800 KV) (FB Elektrotechnik)	a	offen	1.977 ²⁾
007-027	Stoßspannungsanlage (FB Elektrotechnik)	a	offen	1.284 ²⁾
007-028	Gleichspannungsanlage (1200 KV) (FB Elektrotechnik)	a	offen	361 ²⁾
007-029	Wechselspannungsanlage (200 KV) (FB Elektrotechnik)	a	offen	313 ²⁾
007-030	Transmissions-Elektronenmikroskop (Fachgebiet Werkstoffkunde)	a	79	224
007-031	Antriebs- und Getriebeaggregate für zweistufigen Turboverdichter (Fachgebiet Strömungsmaschinen)	a	82	580 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-ESSEN</u>				
009-020	Servohydraulische Prüfmaschine (Maschinentechnik/Werkstofftechnik)	a	79	240
009-021	Heißluft- und Autoklaven-Durchreicheinheit (Institut für Medizinische Virologie und Immunologie)	b	79	173
009-022	Bildverstärker-Fernsehanlage (Medizinische Klinik, Röntgenabteilung)	b	78	212
009-023	Szintillationskamera (Abteilung für Nuklearmedizin des Radiologischen Zentrums)	b	79	224
009-024	Spezieller Durchleuchtungs- und Bucky-Platz (Röntgendiagnostisches Zentralinstitut)	b	78	358
009-025	Kleingasturbinenprüfstand (Energie- und Kraftwerkstechnik)	a	79	232
009-026	Vierkreis-Einkristall - Diffraktometer Scintag R 3 (FB Chemie)	a	79	395

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-ESSEN</u>				
009-027	Ultraschalldiagnose-Scanner (Kinderklinik)	b	78	155
009-028	Kinder-Röntgendiagnostikgerät (Kinderklinik)	b	79	599
009-029	Isotopenstrahler (CO60) (Strahlenklinik)	b	79	594
<u>FERNUNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-HAGEN</u>				
015-001	Zentrale Datenverarbeitungsanlage (Hochschulrechenzentrum)	b	79	5.767
015-002	Kleinrechner-System (Hochschulrechenzentrum)	b	79	411
<u>UNIVERSITÄT KÖLN</u>				
111-044	Automatisches Gerät zur Blutbilddifferenzierung (Abteilung für Klinische Chemie)	a	79	432
111-054	Fourier-Transform-IR-Spektrometer, Meßwert- erfassungssystem (Institut für Physikalische Chemie)	b	78	288
111-057	Vielkanal-Analysator (Institut für Kernphysik)	b	79	298 ²⁾
111-058	Massenspektrometer Varian MAT 250 (Geologisches Institut)	b	79	236
111-060	Herzkatheter-Meßplatz (Klinik und Poliklinik, Lehrstuhl für Innere Medizin)	b	79	294
111-061	Massenspektrometer Varian MAT 212 (Institut für Organische Chemie)	b	79	475
111-062	Gammakamera (Institut für Klinische und Experimentelle Nuklearmedizin)	b	79	356
111-064	Austausch eines Ganzkörper-Computertomographen (Radiologisches Institut und Radiologische Poliklinik)	b	79	600

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>DEUTSCHE SPORHOCHSCHULE KÖLN</u>				
115-006	Röntgen-Diagnostikgerät (Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin)	a	80	733
115-007	Röntgen-Angiographiesystem (Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin)	a	80	377
<u>FACHHOCHSCHULE KÖLN</u>				
583-006	Werkstoffprüfmaschine (200 KN) (Werkstoffkunde-Institut)	a	79	160
583-008	Raster-Elektronenmikroskop Leitz AMR 1000 A (Werkstoffkunde-Institut)	a	78	227
<u>FACHHOCHSCHULE LIPPE, ABT. LEMGO</u>				
588-007	Rechenanlage (für autonomen Betrieb und als Satellitenrechner) (Zentrallabor für Datenverarbeitung)	b	79	732
<u>UNIVERSITÄT MÜNSTER</u>				
112-066	Gaschromatograph-Massenspektrometer-System (Institut für Pharmazeutische Chemie)	b	79	390
112-067	Elektronenmikroskop Philips EM 400 (Pathologisches Institut)	b	78	401
112-069	Rasterelektronenmikroskop Philips EM 500 (Zahnklinik, Abt. für Experimentelle Zahnheilkunde)	a	79	483
112-071	Kinder-Röntgenuntersuchungsgeräte (Radiologische Klinik)	a	82	938 ²⁾
112-072	Rasteraufnahmegerateinheit (Radiologische Klinik)	a	offen	193 ²⁾
112-073	Bucky-Aufnahmearbeitsplatz mit Raster-Wandgerät (Radiologische Klinik)	a	offen	222 ²⁾
112-074	Magazintechnik-Lungenaufnahmegerate (Radiologische Klinik)	a	offen	315 ²⁾
112-075	Schädel-Computertomograph (Radiologische Klinik)	a	offen	1.327 ²⁾
112-076	Raster-Aufnahmedoppelarbeitsplatz mit mehrdimensionalem Schichtgerät (Radiologische Klinik)	a	offen	436 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
noch UNIVERSITÄT MÜNSTER				
112-077	Schicht-Röntgenaufnahmegerät (Radiologische Klinik)	a	offen	509 ²⁾
112-078	Röntgen-Schichtaufnahmegerät (Radiologische Klinik)	a	offen	608 ²⁾
112-079	Schädel-Röntgenuntersuchungsgerät (Radiologische Klinik)	a	offen	1.907 ²⁾
112-080	Neuroradiologie-Zwei-Ebenen-Untersuchungsgerät (Radiologische Klinik)	a	offen	855 ²⁾
112-081	70 KW-12-Puls-Generator (Radiologische Klinik)	a	offen	767 ²⁾
112-082	70 KW-12-Puls-Generator (Radiologische Klinik)	a	offen	806 ²⁾
112-083	Spezial-Röntgenuntersuchungsgerät (Radiologische Klinik)	a	offen	873 ²⁾
112-084	Zweiebenen-Angiographiegerät mit Kassettenwechsler (Radiologische Klinik)	a	offen	1.341 ²⁾
112-085	C-Bogen-Deckengerät (2 Stück) (OP-Abteilung der Chirurgie)	a	offen	633 ²⁾
112-086	C-Bogen-Deckengerät (2 Stück) (OP-Abteilung der Chirurgie)	a	offen	1.006 ²⁾
112-087	C-Bogen-Deckengerät (3 Stück) (OP-Abteilung der Chirurgie)	a	offen	1.718 ²⁾
112-088	C-Bogen-Deckengerät (OP-Abteilung der Chirurgie)	a	offen	279 ²⁾
112-089	Fahrbare C-Bogen-Eintankgeräte (6 Stück) (OP-Abteilung der Chirurgie)	a	offen	866 ²⁾
112-090	Röntgen-Untersuchungsgeräteeinheit (Abteilung Gastroenterologie der Medizinischen Klinik und Poliklinik)	a	offen	437 ²⁾
112-091	Röntgen-Untersuchungsgeräteeinheit (Abteilung Gastroenterologie der Medizinischen Klinik und Poliklinik)	a	offen	502 ²⁾
	<i>Handwritten:</i> Urologisches Röntgenuntersuchungsgerät, Linksausführung (Urologische Abteilung des Zentralklinikums)	a	offen	590 ²⁾
	<i>Handwritten:</i> Urologisches Röntgenuntersuchungsgerät, Rechts- ausführung (Urologische Abteilung des Zentralklinikums)	a	offen	486 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

noch NORDRHEIN-WESTFALEN

noch UNIVERSITÄT MÜNSTER

<i>Münster</i>	Röntgenarbeitsplatz mit Katheter-Meß- und CDL-Protokolliersystem (Kardiologische Abteilung)	a	offen	2.061 ²⁾
<i>Münster</i>	Ergänzung eines Röntgenarbeitsplatzes (Kardiologische Abteilung)	a	offen	220 ²⁾
<i>Münster</i>	Kathetermeßplatz- und Protokolliereinheit (Kardiologie)	a	offen	318 ²⁾
<i>Münster</i>	Radio-Kardiographieeinheit mit Kamera-Bandspeicher (Kardiologie)	a	offen	659 ²⁾
112-097	Radio-Kardiographieeinheit mit Kamera-Bandspeicher (Kardiologie)	a	offen	659 ²⁾
112-098	Herz-Spezialuntersuchungsgerät mit 100 mm-Kamera (Kardiologie)	a	82	577 ²⁾

UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-PADERBORN

012-016	Datenfernstation (Rechenzentrum)	b	79	817
012-017	Röntgen-Vierkreis-Diffraktometer Syntex (Experimentalphysik)	a	80	398
012-019	Circulardichrometer mit Dataprozessor (Organische Chemie)	a	80	156

UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-SIEGEN

013-019	Raster-Elektronenmikroskop (FB Bautechnik)	b	79	400
013-021	Produktionsfräsmaschine mit numerischer Streckensteuerung (Maschinentechnik I, Werkzeugmaschinenlabor)	a	79	195
013-022	Servohydraulische Prüfmaschine 160 KN stat., 120 KN dyn. (Maschinentechnik I)	a	79	230
013-023	Prozeßrechnersystem mit Nutzung als intelligentem Terminal (Rechenzentrum, Abt. Gummersbach)	b	78	363

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-WUPPERTAL</u>				
014-013	Spezielle Versuchsdruckmaschine für Rotations- tiefdruck zu Lehr- und Forschungszwecken (Fach Druckereitechnik)	b	78	338
014-017	Fourier-Infrarot-Spektrometer (Instrumentelle Analytik)	a	79	360
014-018	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	79	2.541
014-019	Kernresonanzspektrometer Varian FT 80 (Instrumentelle Analytik)	a	78	224
014-020	Gaschromatograph-Massenspektrometer Varian MAT 311 A (Fach Chemie)	a	78	485
014-022	Hydraulische Produktionspresse (FB Maschinentechnik)	b	80	308

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN</u>				
148-073	Umbau einer Universal-Pressen (FB Hüttenkunde)	b	79	185 ²⁾
148-093	Laborextrusionsanlage (Extruder, Glättwerk, Meßwertfassung) (Institut für Kunststoffverarbeitung)	b	80	436
148-100	Hybrider Prozeßrechner (Institut für Brennstoffchemie und Physikalisch- chemische Verfahrenstechnik)	a	80	268
148-101	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Institut für Technische Chemie und Petrochemie)	a	80	509
148-102	FT-Multikern-NMR-Spektrometer (Institut für Makromolekulare Chemie und Textil- chemie)	a	80	507
148-103	Echokardiographie-Gerät, Sector-Scanner (Abt. Kinderkardiologie)	a	79	378
148-104	Neuroradiologisches Untersuchungssystem (Neuroradiologische Untersuchungsstelle)	b	80	285
148-105	Röntgendiffraktometer und -Fluoreszenzspektro- meter (Institut für Metallhüttenwesen und Elektro- metallurgie)	b	80	287
148-106	Farbstofflaser (Institut für Allgemeine Mechanik)	b	79	249 ²⁾
148-108	Thermoanalytischer Meßplatz (Lehrstuhl B und Institut für Werkstoffkunde)	b	80	192
148-109	Universal-Werkzeugfräß- und Bohrmaschine (Institut für Kraftfahrwesen)	b	80	183
148-110	Universalprüfmaschine +500 KN statisch mit Meßsteuerung (Institut für Bauforschung)	b	80	503 ²⁾
148-111	Elektronenstrahl-Mikro-Röntgenspektrometer (Mikrosonde) (Institut für Mineralogie und Lagerstättenlehre)	b	80	851 ²⁾
148-112	Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersivem Röntgenanalysenzusatz (Institut für Halbleitertechnik)	b	79	432 ²⁾
148-113	DV-System zur Einführung der Verfahrenslösung IDIK (Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen)	b	80	1.260
148-114	Peripherierechner, Magnetplattenlaufwerke und Steuer- einheiten (Rechenzentrum)	b	80	561
<u>FACHHOCHSCHULE AACHEN</u>				
571-009	Modellanlage für thyristorgespeiste Antriebe (Labor für Elektrische Antriebe)	b	80	187

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT BIELEFELD</u>				
114-011	Photoelektronenspektrometer (Fakultät für Chemie)	a	79	367
114-012	Kernresonanzspektrometer (Fakultät für Chemie)	a	79	218
<u>FACHHOCHSCHULE BIELEFELD, ART. BIELEFELD</u>				
573-012	Rasterelektronenmikroskop (FB Maschinenbau und Elektrotechnik)	b	80	160
<u>UNIVERSITÄT BOCHUM</u>				
108-058	Hydropuls-Maschine (100 MP) (Institut für Konstruktiven Ingenieurbau)	a	80	470 ²⁾
108-059	Grundausrüstung für Spannplatte (Institut für Konstruktiven Ingenieurbau)	a	80	1.400 ²⁾
108-060	Mechanische Zugprüfmaschine (100 KN) (Institut für Konstruktiven Ingenieurbau)	a	80	195 ²⁾
108-061	Rechneransteuerbare Vielstellenmeßanlage (Institut für Konstruktiven Ingenieurbau)	a	80	190 ²⁾
108-062	Analogsystem mit Magnetbandspeicher und Terminalanpassung (Institut für Konstruktiven Ingenieurbau)	a	80	700 ²⁾
108-071	Elektronen-Mikrosonde (Zentrale Einrichtung)	b	80	857 ²⁾
108-072	ADV-Anlage mit Peripheriegeräten (Rechenzentrum)	b	80	21.240 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE BOCHUM, ART. BOCHUM</u>				
575-008	Terrestrische Aufnahme- und Auswerteinrichtung (FB Vermessungswesen)	b	81	293
<u>UNIVERSITÄT BONN</u>				
109-091	Rasterelektronenmikroskop mit Röntgen- spektrometer Leitz AMR 1600 (Hygiene-Institut)	b	79	357
109-092	Szintillationskamera (Institut für Nuklearmedizin)	b	79	328
109-093	Bestrahlungs-Planungssystem (Radiologische Klinik)	b	79	444
109-094	Großraumphytotronanlage (Institut für Genetik)	b	79	214 ²⁾
109-095	Messwertfassungssystem (Meteorologisches Institut)	b	79	167 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT BONN</u>				
109-096	Rasterelektronenmikroskop Leitz AMR 1200 (Botanisches Institut)	b	79	159
109-097	6-Zoll-Bildverstärker am angiographischen Arbeits- platz (Radiologische Klinik)	b	80	268
109-098	Diagnostik-Zwölfpuls-Generator (Radiologische Klinik)	b	79	250
109-099	Kartographisches Automationssystem (Institut für Kartographie und Topographie)	b	80	321
<u>UNIVERSITÄT DORTMUND</u>				
113-042	ESR-Spektrometer Bruker ER 220 D (Lehrbereich Organische Chemie)	a	80	194
<u>STAATLICHE HOCHSCHULE FÜR MUSIK WESTFALEN-LIPPE</u>				
256-002	Mischpult (Tonmeisterabteilung des Instituts Detmold)	b	80	516 ²⁾
<u>PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE RUHR, DORTMUND</u>				
338-001	Spiroergometrieinheit (Musik, Gestaltung, Sport)	b	79	166
<u>FACHHOCHSCHULE DORTMUND</u>				
577-009	NC-Fräs- und Bohrmaschine (FB Maschinenbau)	b	79	226 ²⁾
577-011	Experimentieranlage für Netz- und Kraftwerks- technik (FB Elektrische Energietechnik)	b	80	340
<u>UNIVERSITÄT DÜSSELDORF</u>				
110-072	Prozeßrechner mit Datenstation (Institut für Angewandte Physik)	a	79	380
110-073	Chirurgische Bildverstärker-Einrichtung (Orthopädische Klinik)	b	79	183
110-076	Schneller kapazitiver Energiespeicher (200-KV) (Physikalisches Institut I)	a	79	695 ²⁾
110-077	Rechnergestützter Herzkathetermeßplatz (Medizinische Klinik und Poliklinik, Klinik B)	b	80	606
110-078	Farbfernseh-Videoanlage (Pathologisches Institut)	b	80	240
110-079	Operationsüberwachungsanlage (Chirurgische Klinik und Poliklinik)	b	80	259
110-080	DV-System zur Einführung der Verfahrenslösung IDIK (Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen)	b	80	1.221 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr.4 HBFVG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>FACHHOCHSCHULE DÜSSELDORF</u>				
578-008	Regel- und Antriebseinrichtung für Gleich- und Drehstromantriebe (FB Elektrotechnik)	b	80	168
578-010	Horizontale Bettfräsmaschine mit Vertikaleinheit (Labor für Zerspanungs- und Abtragungslehre)	b	80	341
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-DUISBURG</u>				
007-032	Supraleitendes Multikern-NMR-Spektrometer Bruker 200 (Fach Chemie)	a	81	703
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-ESSEN</u>				
009-030	Circulardichroismus-Spektrometer (Fach Chemie)	a	80	172
009-031	Kernresonanzspektrometer Bruker WH 200 (FB Chemie)	a	81	464 ²⁾
009-032	Bildverarbeitungsanlage (FB Physik)	a	81	584
009-033	Isotopenstrahler (Strahlenklinik im Radiologischen Zentrum)	b	79	200
009-035	Röntgengerät für Kardiologie (Kardiologische Abteilung der Medizinischen Klinik)	b	79	232
009-036	Chirurgischer Bildverstärker (Abteilung für Unfallchirurgie)	b	79	171
009-038	Überwachungseinheit für Neurochirurgische Intensivstation (Neurochirurgische Klinik)	b	80	317
009-039	Vorschaltrechner (Rechenzentrum)	b	80	800
009-040	Linearbeschleuniger 20 MEV (Strahlenklinik im Radiologischen Zentrum)	b	80	2.015
009-042	Ganzkörper-Computertomograph (Strahlenklinik im Radiologischen Zentrum)	b	80	2.341
<u>FACHHOCHSCHULE AACHEN, ABT. JÜLICH</u>				
572-001	Dynamisch-statische Universalprüfmaschine (Ingenieurwissenschaften)	b	84	243
<u>UNIVERSITÄT KÖLN</u>				
111-063	Farbstofflaser mit Gitterspektrometer (I. Physikalisches Institut)	b	80	160 ²⁾
111-066	Hochleistungselektronenmikroskop Philips EM 400 (II. Physikalisches Institut)	b	80	430

) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).
 2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT KÖLN</u>				
111-067	Operations-Röntgengerät (Neurochirurgische Klinik)	a	79	243
111-068	Fahrbarer Bildverstärker (Orthopädische Klinik)	b	80	185
111-069	DV-System zur Einführung der Verfahrenslösung IDIK (Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen)	b	80	1.697 ²⁾
<u>DEUTSCHE SPORHOCHSCHULE KÖLN</u>				
115-008	Massenspektrometer Varian MAT 212 (Institut für Biochemie)	a	80	519
<u>FACHHOCHSCHULE KÖLN</u>				
583-009	RJE- und Dialogstation (Zentralverwaltung)	b	80	309
<u>FACHHOCHSCHULE LIPPE, ABT. LEMGO</u>				
588-009	Video-Mess-System (FB Elektrotechnik)	b	80	183
<u>FACHHOCHSCHULE NIEDERRHEIN, ABT. MÜNCHENGLADBACH</u>				
585-005	Optisch-elektronische Anlage zur Herstellung von Jacquardkarten (FB Textil- und Bekleidungstechnik)	b	79	418
<u>UNIVERSITÄT MÜNSTER</u>				
112-099	Sequenz-Röntgenspektrometer (FB Chemie)	b	80	509
112-100	Datenverarbeitungssystem (Poliklinik und Klinik für Zahn-,Mund- und Kieferkrankheiten)	b	79	820 ²⁾
112-102	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer Bruker WH 300 E (Organisch-chemisches Institut)	b	80	772
112-104	Ultraschall-Diagnostik-Scanner (Frauenklinik)	a	80	204
112-107	Röntgengenerator (Radiologische Klinik)	b	80	157
112-108	Röntgengenerator (Radiologische Klinik)	b	80	209

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§3 Nr.4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>FACHHOCHSCHULE MÜNSTER, ABT. STEINFURT</u>				
589-003	Numerisch gesteuerte Drehmaschine mit CNC-Handeingabe-Steuerung (FB Maschinenbau)	b	79	164
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-PADERBORN</u>				
012-021	Prozessrechner (Abt. Meschede)	a	81	312
012-022	Kernresonanzspektrometer mit supraleitendem Magneten Bruker WP 200 (FB Chemie)	a	80	533
012-023	Abrundung des HRZ-Rechners (Rechenzentrum)	b	80	245
012-024	Ausleihverbuchungssystem (System-Erweiterung) (Bibliothek)	b	80	161
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-SIEGEN</u>				
013-025	Stereoauswertesystem (FB Bautechnik)	b	79	404 ²⁾
013-026	Datenerfassungsgeräte mit Nutzung als intelligente Terminal (Rechenzentrum)	b	79	201 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-WUPPERTAL</u>				
014-023	Prozessrechnersystem (FB Allgemeine Elektrotechnik)	a	80	157
014-024	Mehrfarben-Anilindruckmaschine mit angeschlossenen Kaschier- und Beschichtungswerk (FB Druckereitechnik)	b	79	216

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr.3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG)
²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

NORDRHEIN-WESTFALEN

<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN</u>				
148-099	Silab-Labor-Automatisierungs-System (Klinisch-Chemisches Zentrallaboratorium, Klinikum)	a	81	1.935 ²⁾
	Stoßspannungsgenerator, 2400 KV, 60 KW (Institut für allgemeine Elektrotechnik und Hochspannungstechnik)	a	offen	681 ²⁾
148-116	Host-Communicationsprozessor (Rechenzentrum)	b	80	241
148-117	Diagnostik-Sechspuls-Generator (Klinikum, Abt. Radiologie)	b	80	159
148-118	Auswerteplatz für Computertomogramme (Neuroradiologische Untersuchungsstelle)	b	80	231
148-120	Pulsator mit Steuerstand und Universalprüfmaschine (Institut für Massivbau)	b	80	286 ²⁾
148-121	Vierkreis-Einkristalldiffraktometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	80	298 ²⁾
148-122	Servohydraulische Drehzylinderprüfeinrichtung (umlaufend) (Institut für Maschinenelemente und Maschinen-gestaltung)	b	80	296 ²⁾
148-123	Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersiver Röntgenanalyse (Gemeinschaftslabor für Elektronenmikroskopie)	b	80	448 ²⁾
148-124	Wasserumlaufkanal (Institut für Luft- und Raumfahrt)	b	80	331 ²⁾
148-125	Hochtemperatur-Röntgen-Diffraktometer (Institut für Gesteinshüttenkunde)	b	80	466 ²⁾
148-126	Gaschromatograph-Massenspektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	80	501 ²⁾
148-127	Isotopenstrahler (Abt. Radiologie der Medizinischen Fakultät)	b	80	776
148-128	Klinisch-Chemisches Mehrkanalsystem (Abt. für Klinische Chemie und Pathobiochemie)	b	80	879
148-129	Drucker und Datenstation (Rechenzentrum)	b	80	346
<u>FACHHOCHSCHULE AACHEN</u>				
571-008	Numerisch gesteuerte Drehmaschine (FB Maschinenbau)	b	80	295

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
	<u>UNIVERSITÄT BIELEFELD</u>			
114-013	Ergänzung eines Programmierungssystems (Rechenzentrum)	b	80	100 ²⁾
	<u>FACHHOCHSCHULE BIELEFELD, ABT. BIELEFELD</u>			
573-010	Rechnergesteuerte Präzisionszeichenmaschine (FB Maschinenbau)	b	83	245 ²⁾
573-014	Universalprüfmaschine für dynamische Werkstoffprüfung (FB Maschinenbau)	b	80	212 ²⁾
573-015	Numerisch gesteuerte Drehmaschine (FB Maschinenbau)	b	80	240 ²⁾
	<u>UNIVERSITÄT BOCHUM</u>			
108-073	Fourier-NMR-Spektrometer, Bruker WP 80 (Lehrstuhl für Anorganische Chemie)	b	80	271
108-074	Meßwertfassungsanlage (Institut für Energietechnik)	a	80	321 ²⁾
108-075	Multiparametersystem zur Meßwertfassung (Dynamitron-Tandem-Laboratorium)	b	80	412
108-076	Erweiterung der ADV-Anlage (Rechenzentrum)	b	80	158
108-077	Fourier-Hochleistungs-NMR-Hochauflösungsgerät für Multikernbetrieb, Bruker 250 MHz (Lehrstuhl für Anorganische Chemie II)	b	80	555
108-078	Präzisions-Starrbett-Fräsmaschine mit Verstellwegen (Institut für Experimentalphysik)	b	80	200
108-079	1200 KW Gleichstromantrieb (Institut für Konstruktionstechnik)	a	80	252
	<u>UNIVERSITÄT BONN</u>			
109-102	Klinisch-Chemisches Analysesystem (Institut für Anatomie, Physiologie und Hygiene)	b	80	294
109-103	EDV-Anlage (Institut für Tierzucht und Tierfütterung)	b	80	1.226 ²⁾
109-107	Hochleistungs-Raster-Elektronenmikroskop, Leitz AMR 1000A (Institut für Angewandte Zoologie)	b	80	210
109-108	Farbstofflaser-Spektrometer (Institut für Angewandte Physik)	b	80	245 ²⁾
109-109	Röntgen-Untersuchungsgerät (Radiologische Klinik)	b	80	277 ²⁾
109-111	Photoelektronen-Spektrometer (Institut für Physikalische Chemie)	b	80	329 ²⁾
109-114	DV-System zur Einführung der Verfahrenslösung IDIK (Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen)	b	80	1.819

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
	<u>UNIVERSITÄT DORTMUND</u>			
113-043	Elektronenstrahlweißanlage (Lehrstuhl für Physikalische Fertigungsverfahren)	a	81	1.270
113-044	Automatisches Einkristalldiffraktometer, Syntex R 3 (Institut für Anorganische Chemie)	a	80	435
113-045	Computersystem (Lehrstuhl für Fertigungsvorbereitung)	a	80	375 ²⁾
113-046	On-line Datenerfassungssystem mit Diskettengerät und Druckern (Rechenzentrum)	b	80	200
	<u>STAATLICHE HOCHSCHULE FÜR MUSIK WESTFALEN-LIPPE</u>			
256-003	Dreimanualige Orgel mit 19 Registern (FB Orgel in Detmold)	b	80	204 ²⁾
	<u>FACHHOCHSCHULE DORTMUND</u>			
577-012	Datenverarbeitungs-System (Rechenzentrum)	b	80	605 ²⁾
577-013	Zentrales Mikroprozessor-Entwicklungssystem (Rechenzentrum)	b	80	186 ²⁾
	<u>UNIVERSITÄT DÜSSELDORF</u>			
110-075	Angiographischer Arbeitsplatz II mit Bildverstärker- Fernsehleinrichtung (Teilerneuerung) (Institut und Klinik für medizinische Strahlenkunde)	b	80	519
110-082	Patientenüberwachungsanlage für die Intensivstation (Chirurgische Klinik und Poliklinik, Kliniken A+B)	b	81	490 ²⁾
110-083	Endoskopisches Lasergerät (Chirurgische Klinik, Klinik A)	b	80	191 ²⁾
110-084	Patientenüberwachungsanlage (Kinderklinik A, B, C)	b	82	496 ²⁾
110-085	Ultraschall-Kardiographie-System (Kinderklinik, Kinder-Kardiologische Abteilung)	b	80	375 ²⁾
110-086	Röntgengenerator (Kinderklinik A, B, C)	b	80	355
110-087	Therapie-Planungssystem (Institut und Klinik für Medizinische Strahlenkunde)	b	84	483 ²⁾
110-090	Durchleuchtungsgerät (Chirurgische Klinik A, B, C)	b	81	300 ²⁾
	<u>STAATLICHE HOCHSCHULE FÜR MUSIK RHEINLAND</u>			
258-002	Aufnahme- und Überspielanlage (Tonstudio in Düsseldorf)	b	80	289 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
	<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-DUISBURG</u>			
007-033	Meßeinrichtung für Werkstoffuntersuchungen mit gesteuerten Ultraschallimpulsen (Fachgebiet Werkstoffkunde/Werkstoff)	b	80	194
007-034	Intelligentes Bildschirmterminal (Fachgebiet Allgemeine und theoretische Elektrotechnik)	b	80	228 ²⁾
007-036	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	2.521 ²⁾
007-037	Prozeßsteuer- und Meßwerterfassungsanlage (Fachgebiet Fördertechnik)	a	81	130
007-038	Fourier-NMR-Spektrometer, Bruker WP 80 WC (Fachgebiet Organische Chemie)	a	82	322
	<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-ESSEN</u>			
009-037	Terminalsysteem (Medizinische Einrichtungen)	b	80	1.944 ²⁾
009-041	Massenspektrometer VARIAN MAT 312 (FB Chemie)	a	81	730 ²⁾
009-043	Herzkatheter- und Angiokardiographie-Meßplatz (Abt. Kinderkardiologie)	b	80	2.346
009-044	Blattfilmwechsel für Angiographie-Arbeitsplatz (Radiologisches Zentrum)	b	80	179
009-045	Timesharing-Rechnersystem (FB Bauwesen)	a	91	499
009-046	Synchroscan-Kamera (FB Physik)	b	81	175 ²⁾
009-047	Hochdruckdampf-Sterilisationsanlage (Institut für Medizinische Mikrobiologie)	b	80	310 ²⁾
009-048	Ultraschall-Diagnostikgerät mit Sektorscan und Dokumentation (Kardiologische Abteilung)	b	80	173
009-050	Zentrifugationsanalysator (Zentrales klinisch-chemisches Laboratorium)	b	81	294 ²⁾
009-051	Erweiterung des Ausleihverbuchungssystems (Bibliothek)	b	81	179 ²⁾
009-052	Datenverarbeitungssystem (Zentralverwaltung)	b	81	219 ²⁾
009-053	Erweiterung der Rechenanlage (Zentralverwaltung)	b	80	59 ²⁾

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>FERNUNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-HAGEN</u>				
015-004	Prozeßrechner (Lehrgebiet für Automatisierung und Informationstechnik)	a	81	250 ²⁾
015-005	Datenverkehrsexperimentier-System (Mathematik, Technische Information)	a	83	200 ²⁾
015-006	Magnetplatten-Doppellaufwerk und Zweifachzugriff für das Magnetplattensystem (Rechenzentrum)	b	80	125
<u>FACHHOCHSCHULE HAGEN, ABTEILUNG HAGEN</u>				
581-001	Universalwerkzeugfräs- und Bohrmaschine (Laboratorium für Pneumatik, Strömungstechnik und Werkzeugmaschinen)	b	80	240
<u>UNIVERSITÄT KÖLN</u>				
111-070	Rechenanlage (Bibliothek)	b	80	1.952 ²⁾
111-071	Wäschereimaschinen (Zentralwäscherei der Medizinischen Einrichtungen)	b	80	1.027 ²⁾
111-072	Datensystem für Massenspektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	80	533 ²⁾
111-073	Ultraschall-Sector-Scanner (Lehrstuhl Innere Medizin III, Abt. Kardiologie)	b	80	299 ²⁾
111-074	Prozeßrechner (Institut für Klinische Experimentelle Nuklearmedizin)	b	80	397 ²⁾
111-075	Datenverarbeitungssystem (I. Physikalisches Institut)	b	80	295 ²⁾
111-076	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	80	930 ²⁾
111-077	Sonographiesystem (Radiologisches Institut)	b	80	234 ²⁾
111-078	Transportables Isolierlabor (L3-Labor) (Institut für Genetik)	b	wird nicht beschafft	456 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE KÖLN</u>				
583-011	Erweiterung der Rechenanlage (Zentralverwaltung)	b	80	50
<u>FACHHOCHSCHULE LIPPE, ABTEILUNG LEMGO</u>				
588-010	Erweiterung der Rechenanlage durch Speicher und Sichtgeräte (Datenverarbeitungszentrale)	b	80	49

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>FACHHOCHSCHULE LIPPE, ABTEILUNG LAGE</u>				
87-001	Auswertgerät für stereophotogrammetrische Erd- und Luftbilddaufnahmen (Vermessungslabor)	b	wird nicht beschafft	291 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE NIEDERRHEIN, ABTEILUNG MÜNCHENGLADBACH</u>				
85-006	Intelligente Datenstation (Zentrale Einrichtung)	b	80	510 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MÜNSTER</u>				
12-103	Einkristallziehapparatur (Institut für Angewandte Physik)	b	80	410 ²⁾
12-105	Datenverarbeitungssystem für die Verfahrenslösung IDIK (Verwaltung der Kliniken und Medizinischen Institute)	b	80	2.640 ²⁾
12-106	Cardio-Respiratorisches Diagnostiksystem (Institut für Sportmedizin)	b	80	286
12-109	Digitalisierungs- und Datenerfassungsanlage mit Digitalisiertisch (Institut für Geophysik)	b	80	388 ²⁾
12-110	Fourier-Transform-FIR-Spektrometer, Bruker IFS 114 (Physikalisches Institut)	a	80	325
12-111	Mikrodensitometer (Astronomisches Institut)	a	82	462
12-112	Massenspektrometer (Quadrupol) (Institut für Staublungenforschung und Arbeitsmedizin)	b	wird nicht beschafft	408 ²⁾
12-113	Pflanzenwuchsanlage (Botanisches Institut)	b	80	414
12-114	Rechenanlage (Hals-Nasen-Ohrenklinik)	a	81	449
12-115	Prozeßrechner (Rechenzentrum)	b	80	250 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-PADERBORN</u>				
12-020	Differential-Thermoanalysesystem (FB Chemie)	a	80	257
12-025	Analogrechner (Elektrotechnik-Elektronik)	a	82	610 ²⁾
12-028	Oelhydraulische Doppelständerpresse (FB Maschinentechnik)	a	81	247 ²⁾

) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-SIEGEN</u>				
013-011	Vierkreis-Einkristall-Diffraktometer (Lehrstuhl für Anorganische Chemie)	a	81	310 ²⁾
013-027	Kommunikations-Front-End-Prozessor, 3 graphische Bildschirmgeräte (Rechenzentrum)	b	80	301 ²⁾
013-028	Prozeßrechner-Versuchsnetz (Fachgebiet Prozeßdatenverarbeitung)	a	80	587
013-029	Rechnersystem (Rechenzentrum)	b	80	2.542 ²⁾
013-030	Erweiterung des Ausleihverbuchungssystems (Bibliothek)	b	80	174 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-WUPPERTAL</u>				
014-025	Meß- und Prozeßrechenanlage (FB Bautechnik)	a	81	364
014-027	Rasterelektronenmikroskop Leitz AMR 1600 (FB Maschinenteknik)	b	81	297
014-028	Erweiterung des Ausleihverbuchungssystems (Bibliothek)	b	80	153 ²⁾
014-029	Rechnersystem (FB Physik)	a	81	782 ²⁾
014-030	Erweiterung der Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	80	645

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Reihennummer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>NORDRHEIN-WESTFALEN</u>				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN</u>				
.48-119	Real-Time-Scanner für Ultraschall Diagnostik (Abteilung Innere Medizin II, Ultraschalllabor)	b	81	185 ²⁾
.48-130	Röntgen-Bildverstärker-Gerät (Abteilung Orthopädie)	a	81	201
.48-131	DV-System zur Ausleihverbuchung (Bibliothek)	b	81	883 ²⁾
.48-132	Hämatologie-System (Abteilung Klinische Chemie und Pathobiochemie)	a	81	426 ²⁾
.48-133	Blutzellenzählgerät (Abteilung Klinische Chemie und Pathobiochemie)	a	81	212 ²⁾
.48-134	Klinisch-Chemischer Analyseautomat (Abteilung Klinische Chemie und Pathobiochemie)	a	81	243 ²⁾
.48-135	Dioden-Laser-System (Stoßwellenlabor)	b	82	200 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT BIELEFELD</u>				
.14-014	Prozessorrechner (Fakultät für Physik)	a	82	1.028 ²⁾
.14-015	Prozessorrechnererweiterung (Fakultät für Physik (Experimentalphysik))	a	wird nicht beschafft	323 ²⁾
.14-016	Prozessorrechner (Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaften)	a	81	206
.14-017	Biomechanisches Meß- und Analysensystem (Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaften)	a	81	376
.14-018	Supraleitendes Fourier NMR-Spektrometer (Fakultät für Chemie)	a	82	654
.14-019	Datenverarbeitungsanlage (Hochschulrechenzentrum)	b	81	1.499 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT BOCHUM</u>				
.08-080	Digitales Signalverarbeitungssystem (Lehrstuhl für Signaltheorie)	b	81	403 ²⁾
.08-081	Angiokardiographischer Arbeitsplatz ³⁾ (Medizinische Klinik "Bergmannsheil" Kardiologische Abteilung)	b	82	1.238
<u>UNIVERSITÄT BONN</u>				
.109-106	Modernisierung der apparativen Ausstattung der Intensivstation (Intensivstation der Neurochirurgischen Klinik)	b	81	528 ²⁾
.109-112	Ersatzausrüstung einer Intensivstation (Chirurgische Klinik und Institut für Anästhesiologie)	b	81	590 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT BONN</u>				
109-113	Rechnersystem zur Laborautomation (Blutalkoholuntersuchungsstelle am Institut für Rechtsmedizin)	b	81	196 ²⁾
109-115	Röntgeneratore (Röntgenabteilung der Poliklinik)	b	81	230 ²⁾
109-117	12 Puls-Röntgeneratore (Hals-Nasen-Ohrenklinik)	b	81	211 ²⁾
109-118	Szintillationskamera (Institut für Nuklearmedizin)	b	82	379 ²⁾
109-119	Durchleuchtungsgerät (Radiologische Klinik)	b	81	485 ²⁾
109-120	Elektronen-Stretcherring (Elsa) (Physikalisches Institut)	a		16.630 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT DORTMUND</u>				
113-047	Hardware Monitor ³⁾ (Lehrstuhl für Informatik IV)	a	82	501 ²⁾
113-048	EDV-Anlage mit schnellen Bandeinheiten und großem Massenspeicher (Lehrstühle Experimentelle Physik IV und V)	a	81	808
113-050	NMR-Spektrometer ³⁾ (Institut für Chemie)	b	82	633 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT DÜSSELDORF</u>				
110-088	Fahrbares Röntgen-C-Bogen-Gerät (Urologische Klinik, OP-Abteilung)	b	82	205 ²⁾
110-089	Ultraschallgerät (Medizinische Klinik D)	b	82	231 ²⁾
110-091	Zweite Ebene für Angiographie mit BV und Filmwechsler (Neurochirurgische Klinik)	b	82	300
110-092	Computer-Tomograph ³⁾ (Neurochirurgische Klinik)	b	82	2.315 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE DÜSSELDORF</u>				
578-012	Rasterelektronenmikroskop (Labor für Werkstoffkunde)	b	81	220 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-DUISBURG</u>				
007-035	Schwingungsmodell (Fachgebiet Elektrische Anlagen und Netze)	a	82	207
007-040	NMR-Spektrometer (Gepulst) (Physikalische Chemie)	a	82	763 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Groegeräte

ennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-ESSEN</u>				
09-049	Mehrkanal-System / Plurimat-Biosignal-Analysator ³⁾ (Rheinische Landes- und Hochschulklinik für Psychiatrie)	b	82	280 ²⁾
09-054	Großrechner ³⁾ (Rechenzentrum)	b	82	4.549 ²⁾
09-055	Skelett- und Thorax-Untersuchungsplatz (Röntgendiagnostisches Zentrum, Klinikum)	b	82	516
09-056	Mikrochirurgische Operations- und Überwachungseinheit ³⁾ (Neurochirurgische Klinik)	b	82	482 ²⁾
<u>FERNUNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-HAGEN</u>				
15-007	Rasterelektronenmikroskop (Fachbereich Elektrotechnik)	a	83	245 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KÖLN</u>				
11-079	Autonome rechnergestützte Sichtgeräte (Rechenzentrum)	b	wird nicht beschafft	316 ²⁾
11-081	Chirurgischer Bildverstärker (Chirurgische Klinik)	b	81	245 ²⁾
11-082	Umrüstung des vorhandenen Somatom SD (Radiologisches Institut)	b	81	200 ²⁾
11-084	Angiokardiographiarbeitsplatz (Medizinische Klinik und Poliklinik, Abteilung für Kardiologie)	b	82	1.947 ²⁾
<u>DEUTSCHE SPORTHOCHSCHULE KÖLN</u>				
15-009	Prozeßrechner ³⁾ (Institut für Biomechanik)	a	83	333
<u>UNIVERSITÄT MÜNSTER</u>				
12-117	Fahrbarer Chirurgischer Bildverstärker (Chirurgische Klinik)	b	81	255 ²⁾
12-120	Hochauflösendes Massenspektrometer (Organische Chemie und Pharmazeutische Chemie)	b	82	1.045 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-PADERBORN</u>				
12-026	Prozeßrechneranlage (Hochschulrechenzentrum)	b	83	466 ²⁾
12-030	Ergänzung des DV-Systems (Hochschulrechenzentrum)	b	82	802

) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-PADERBORN</u>				
012-031	Atom-Emissions-Spektrometer (Angewandte Chemie)	b	82	209
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-SIEGEN</u>				
013-031	Dampfkraftanlage (Institut für Fluid- und Thermodynamik)	a	noch nicht beschafft	200 ²⁾
013-032	Rechnererweiterung (Rechenzentrum, Abteilung Gummersbach)	b	82	111
013-033	UV-VIS-NIR-Spektralphotometer ³⁾ (Physikalische Chemie)	b	82	215
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-WUPPERTAL</u>				
014-026	Thermoanalysengerät (Chemie, Fach Organische Chemie)	a	82	93
014-031	Prozeßrechner (Fachbereich Sicherheitstechnik)	b	81	202
014-032	Simulations- und CAD-Prozeßrechnersystem, Fahrzeugrechner (Fachbereich Sicherheitstechnik)	a	84	671 ²⁾
014-033	Prozeßrechnersystem (Fachbereich Elektrotechnik)	b	81	204 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

ennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>NORDRHEIN-WESTFALEN</u>				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN</u>				
18-136	Rechnerunterstütztes Unterrichtssystem (Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und DV-Systeme)	b	83	275 ²⁾
18-149	Kernresonanz-Spektrometer (Institut für Physikalische Chemie)	b	82	611 ²⁾
18-150	Erweiterung des DV-Systems zur Ein- führung der Verfahrenslösung IDEK (Verwaltung der Medizinischen Einrichtungen)	b	bestellt	721 ²⁾
18-155	Kernresonanzspektrometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	83	295 ²⁾
18-156	Digitizer (Institut für Stromrichtertechnik und elektrische Antriebe)	b	83	203 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT BOCHUM</u>				
18-082	Hochleistungs-Transmissionselektronenmikroskop (Institut für Anatomie)	b	82	517 ²⁾
18-083	Automatische Zeichenanlage (Institut für Elektronik)	b	82	504
<u>UNIVERSITÄT BONN</u>				
19-121	Angiographiearbeitsplatz (Radiologische Klinik)	b	82	424
19-123	Universal-Therapie-Simulator (Radiologische Klinik, Bestrahlungsabteilung)	b	83	900 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT DORTMUND</u>				
	18-052 Universeller Prüfrahm mit Aufspanplatte (Institut für konstruktiven Ingenieurbau, Abteilung Bauwesen)	a	offen	1.300 ²⁾
	18-052 Prüfmachine für schwingende und impulsartige Belastungen (Institut für konstruktiven Ingenieurbau, Abteilung Bauwesen)	a	offen	850 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT DÜSSELDORF</u>				
10-094	Lungenfunktionsmeßplatz (Kinderklinik)	b	82	202
10-097	Universal-Sonographie-Meßplatz (Frauenklinik)	b	82	270 ²⁾
10-098	Erweiterung eines DV-Systems ³⁾ (Rechenzentrum)	b	83	501 ²⁾

1 a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1983 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kost... in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-DUISBURG</u>				
007-039	NMR-Universalspektrometer (Fachgebiet Anorganische Chemie)	b	82	168 ²⁾
007-041	Datenverarbeitungsanlage (Zentralverwaltung)	a	83	296 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-ESSEN</u>				
009-057	Hydropulsprüfsystem Schenck (Bauwesen)	a	offen	1.059 ²⁾
009-058	Hydropulsprüfsystem MFL (Bauwesen)	a	offen	953 ²⁾
009-060	Röntgeneratore (Kinderklinik, Röntgenabteilung)	b	83	202 ²⁾
009-061	Therapie-Simulator (Radiologisches Zentrum, Strahlenklinik)	b	83	550 ²⁾
<u>FERNUNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-HAGEN</u>				
015-008	DV-System (Informatikrechner) (Fachbereich Mathematik und Informatik)	a	84	600 ²⁾
015-009	Erweiterung eines DV-Systems (Rechenzentrum)	b	82	797 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT KÖLN</u>				
111-083	On-Line-Buchbearbeitungs-Verbundsystem (Hochschulbibliothekszentrum)	b	82	1.460 ²⁾
111-086	Integriertes Bildanalyse-System (Anatomisches Institut)	b	82	300 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE KÖLN</u>				
583-012	DV-System (Zentrale Einrichtung für Datenverarbeitung)	b	83	786 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MÜNSTER</u>				
112-118	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Zentrallaboratorium der Medizinischen Einrichtungen)	a	82	1.023
112-121	Ein- und zweidimensionales Echokardiographiegerät (Kardiologische Abteilung der Kinderklinik)	a	82	252
112-122	Satellitenrechner (Institut für Wirtschafts- und Sozialwesen)	b	82	420 ²⁾
112-123	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Zentrallaboratorium der Medizinischen Einrichtungen)	a	83	269 ²⁾
112-127	Ultraschallkardiographie-System (Medizinische Klinik und Poliklinik)	a	82	407 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

ennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT MÜNSTER</u>				
12-128	Echtzeit Arrhythmie-Überwachungs-System (EKG) (Medizinische Klinik)	a	83	338 ²⁾
12-129	Blutzellenzählgerät (Zentrallaboratorium der Medizinischen Einrichtungen)	a	83	249 ²⁾
12-131	Klinisch-Chemischer Analysenautomat (Zentrallaboratorium der Medizinischen Einrichtungen)	a	83	226 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-PADERBORN</u>				
12-032	Kleinrechner-Verbundsystem (Mathematik, Informatik)	a	83	416
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-SIEGEN</u>				
13-034	Unterschallwindkanal (Institut für Fluid- und Thermodynamik, Abteilung Fluidodynamik)	a	83	212 ²⁾

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN</u>				
148-151	Computersystem (Abt. Pathologie)	a	83	270
148-152	Elektronenmikroskop (Abt. Neuropathologie und Pathologie)	a	offen	356
148-153	Rasterelektronenmikroskop (Abt. Pathologie)	a	offen	281
148-154	Elektronenmikroskop (Abt. Pathologie)	a	offen	673
148-157	Datenverarbeitungssystem (Institut für Elektrische Nachrichtentechnik)	b	83	151
148-158	Hochtemperatur-Pulverdiffraktometer (Institut für Kristallographie, Fachabteilung Geo- wissenschaften)	b	84	290
148-160	Laser-Doppler-Anemometer (Institut für Wasserbau)	b	83	225
148-161	Gleichrichter-Preßschweißanlage (Institut für Schweißtechnische Fertigungsverfahren)	b	83	256
148-162	Röntgen-Diffraktometereinrichtung (Lehrstuhl für Geologie und Paläontologie und Geologisches Institut)	b	84	244
148-163	DV-System (III.Physikalisches Institut)	b	84	550
148-164	Nierenlithotriptor (Abt. Urologie)	a	offen	3.283
148-165	Meßanlage für Strukturdynamik-Untersuchungen (Institut für Fördertechnik und Schienenfahrzeuge)	b	84	439
148-167	Röntgen-Diagnostik-Arbeitsplatz für urologische Untersuchungen (Röntgendiagnostik)	a	83	273
148-168	Röntgen-Angiographie-Einrichtung (Röntgendiagnostik)	a	83	1.550
148-169	Röntgen-Angiographie-Einrichtung (Röntgendiagnostik)	a	83	1.212
148-170	Röntgendiagnostik-Durchleuchtungs- sowie Aufnahme- arbeitsplatz (Röntgendiagnostik)	a	83	851
148-171	Röntgendiagnostik-Aufnahmearbeitsplatz für Kinder mit Durchleuchtungsmöglichkeit (Röntgendiagnostik)	a	83	365
148-172	Röntgendiagnostik-Einrichtung für Dickdarm-Kon- trasteinläufe (Röntgendiagnostik)	a	83	828
148-173	Universal-Röntgendiagnostik-Durchleuchtungs- arbeitsplatz (Röntgendiagnostik)	a	83	882
148-174	Röntgeneinrichtung mit je einem Arbeitsplatz für Gelenk- und Schäldiagnostik sowie Schicht- untersuchungen (Röntgendiagnostik)	a	83	292

¹⁾a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat im 1983 empfohlenen Großgeräte

in-ziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN</u>				
-175	Diagnostik-Röntgen-Einrichtung für instrumentelle Sonderuntersuchungen mit Durchleuchten (Röntgendiagnostik)	a	offen	558
-176	Röntgendiagnostik-Magazin-Aufnahmeplatz (Röntgendiagnostik)	a	83	498
-177	Röntgen-Diagnostik-Universal-Schichtgerät für Schädel diagnostik und Schichtuntersuchungen (Röntgendiagnostik)	a	83	491
-178	Röntgenuntersuchungseinrichtung für Magen-Dünndarm- und orale Gallenuntersuchungen (Röntgendiagnostik)	a	83	706
-179	Röntgendiagnostik-Magazin-Lungenaufnahme-Arbeitsplatz (Röntgendiagnostik)	a	83	374
-180	Röntgen-Diagnostik-Arbeitsplatz für Lymphographieuntersuchungen (Röntgendiagnostik)	a	83	196
-181	Diagnostik-Röntgeneinrichtung für i.v. Kontrastmitteluntersuchungen im Bauchraum (Urographie u. Cholegraphie) (Röntgendiagnostik)	a	83	422
-182	Diagnostik-Röntgeneinrichtung für i.v. Kontrastmitteluntersuchungen im Bauchraum (Röntgendiagnostik)	a	83	460
-183	Röntgendiagnostik-Einrichtung für Schädel- und Gelenkdiagnostik (Röntgendiagnostik)	a	83	197
-185	Diagnostik-Myelographie-Einheit (Röntgendiagnostik)	a	83	1.267
-186	Röntgen-Diagnostik-Schädelaufnahme-Arbeitsplatz (Röntgendiagnostik)	a	83	344
-187	Neurologischer 2-Ebenen-Röntgendiagnostik-Angiographie-Arbeitsplatz (Röntgendiagnostik)	a	83	1.349
-188	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	618
-189	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	518
-190	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	774
-191	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	451
192	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	beschafft	729

¹ = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFPG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFPG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN</u>				
148-193	Röntgen-Stereotaxie-Anlage (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	beschafft	264
148-194	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	639
148-195	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	273
148-196	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	611
148-197	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	265
148-198	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	635
148-199	Röntgen-BV-FS-Anlage am Gelenkarmstativ mit Angio-Tisch (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	712
148-200	Röntgen-BV-FS-Anlage am C-Bogen-Gelenkarmstativ (Zentrale Operationsabteilung und Peripherie, OP-Leistungsstellen)	a	83	256
148-201	Urologische Röntgenuntersuchungs- und Behand- lungseinheit (Abt. Urologie)	a	83	647
148-202	Urologische Röntgenuntersuchungs- und Behand- lungseinheit (Abt. Urologie)	a	83	817
148-203	Urologische Röntgenuntersuchungs- und Behand- lungseinheit (Abt. Urologie)	a	83	415
148-204	Röntgendurchleuchtungs- und Aufnahmearbeitsplatz (Abt. Innere Medizin II)	a	83	666
148-206	Spezial-Röntgendiagnostikgerät für Schädelaufnahmen (Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde)	a	83	345
148-207	Prozeßrechner (Institut für Anorganische Chemie)	b	84	237
148-212	Lichtbogen-Schweißroboter (Institut für Schweißtechnik)	b	84	200
148-216	Zentraleinheit (Rechenzentrum)	b	83	755
<u>FACHHOCHSCHULE AACHEN</u>				
572-002	DV-Anlage (Datenverarbeitungszentrale)	b	84	243

¹⁾a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBPG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBPG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nrziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT BIELEFELD</u>				
4-020	GC-MS-System (Fakultät für Chemie)	b	83	295
4-021	ND:YAG-Laser (Fakultät für Physik)	a	83	168
<u>FACHHOCHSCHULE BIELEFELD</u>				
3-017	Hochspannungslaboreinrichtung (Fachbereich Elektrotechnik, Hochspannungslabor)	b	84	167
<u>UNIVERSITÄT BOCHUM</u>				
8-084	Rasterelektronenmikroskop (Institut für Werkstoffe)	b	83	304
8-085	Automatisches Pulverdiffraktometer (Institut für Mineralogie, Lehrstühle Kristallographie und Petrologie)	b	83	300
8-086	Parallelprozessor-System: Analog/Hybrid-Rechner (Lehrstuhl für Meß- und Regelungstechnik)	b	83	155
8-087	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Abteilung für Chemie)	b	84	865
8-088	Realtime-Datenverarbeitungsrechner am Dynamitron- Tandem-Beschleuniger (Dynamitron-Tandem-Laboratorium)	b	83	896
<u>UNIVERSITÄT BONN</u>				
9-122	GC/MS/DS Massenspektrometer (Pharmazeutisches Institut)	b	offen	378
9-125	Zweistrahlspektrophotometer (Botanisches Institut)	b	83	170
9-126	Digital-Gamma-Camera (Institut für Klinische und Experimentelle Nuklearmedizin)	b	83	155
9-127	Röntgengenerator (Radiologische Klinik)	b	83	334
9-129	Transmissions-Elektronenmikroskop (Institut für Cytologie und Mikromorphologie)	b	83	236
9-130	Bildverstärker-Einheit (Urologische Klinik)	b	84	189
9-131	Auswertesystem DMI Eclipse-Langzeit-EKG (Medizinische Klinik, Innere Medizin-Kardiologie)	b	83	190
9-132	Zentrale DV-Anlage (Regionales Hochschulrechenzentrum)	b	83	8.000
9-133	Rechenanlage (Institut für Informatik)	b	83	346
9-134	Angio-Kardiographie-Arbeitsplatz (Medizinische Klinik, Innere Medizinische Kardiologie und Radiologische Klinik)	b	83	1.618

¹⁾ = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>noch UNIVERSITÄT BONN</u>				
109-135	Röntgeneratore (Radiologische Klinik)	b	83	401
109-137	Röntgen-Untersuchungsgerät (Radiologische Klinik)	b	83	637
109-138	Echokardiographiegerät (Medizinische Klinik, Innere Medizin-Kardiologie)	b	83	328
109-140	Erweiterung Urologische Röntgeneinrichtung ²⁾ (Urologische Klinik)	b	83	627
109-142	Digitales Subtraktionsangiographie-System (Radiologische Klinik)	b	84	996
<u>UNIVERSITÄT DORTMUND</u>				
113-049	DV-System (Abteilung Wirtschafts- und Sozialwissenschaften)	a	offen	450
113-053	Digitaler Prozeßrechner (Institut für Physik)	b	83	233
113-054	ND:YAG-Laser (Institut für Physik)	b	83	249
113-056	Hydropuls-Maschine (Lehrstuhl für Werkstofftechnologie)	a	83	657
113-057	Ausbau des Informatikrechners (Abteilung Informatik)	a	84	1.004
113-058	Lokales Rechnernetz (Abteilung Informatik)	a	83	330
<u>FACHHOCHSCHULE DORTMUND</u>				
577-014	Prozeßrechner-Verbund (Datenverarbeitungszentrale)	b	84	575
<u>UNIVERSITÄT DÜSSELDORF</u>				
110-099	Fourier-Transform Infrarot Spektrometer (Institut für Physikalische Chemie)	b	83	299
110-100	Kernresonanzspektrometer (Institut für Anorganische Chemie und Strukturchemie)	b	84	563
110-101	Röntgensichtaufnahmeggerät (Institut und Klinik für Medizinische Strahlenkunde)	b	84	706
110-102	Photoelektronenspektrometer (Institut für Organische Chemie I)	b	83	365
110-104	Röntgenuntersuchungsgerät (Medizinische Einrichtungen)	a	84	1.082
110-105	Rasteraufnahmeggerät (Automatisch) (Medizinische Einrichtungen)	a	84	402
110-106	Automatischer Lungenarbeitsplatz (Medizinische Einrichtungen)	a	84	233
110-107	Magen-Durchleuchtungsgerät (Medizinische Einrichtungen)	a	84	464

1) a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

inzipfer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
noch UNIVERSITÄT DÜSSELDORF				
-108	Rasteraufnahmegerät (Medizinische Einrichtungen)	a	84	343
-109	Röntgensichtgerät mit spiraler Verwischung (Medizinische Einrichtungen)	a	84	838
-110	Fernbedienbares Untersuchungsgerät (Medizinische Einrichtungen)	a	84	472
-111	Cerebrale Angiographie-Anlage (Medizinische Einrichtungen)	a	84	1.939
-112	Myelographiegerät (Medizinische Einrichtungen)	a	84	1.550
-113	Umsetzen eines Schädel-CT-Gerätes (Medizinische Einrichtungen)	a	84 beschafft	233
-114	Periphere Angiographie-Anlage (Medizinische Einrichtungen)	a	84	2.520
-115	Umsetzen eines CT-Ganzkörper-Tomographiegerätes (Medizinische Einrichtungen)	a	84 beschafft	557
-116	Durchleuchtungsgerät (Medizinische Einrichtungen)	a	84	571
-117	Durchleuchtungsgerät (Medizinische Einrichtungen)	a	84	289
-118	Kard-Angiographieanlage mit 2 Ebenen C-Bogen (Medizinische Einrichtungen, Kardiologie)	a	84	2.942
-119	Kard-Angiographie (Medizinische Einrichtungen)	a	84	3.150
-120	Herzkatheter-Meßplatz (Medizinische Einrichtungen)	a	83	661
-121	Kard-Angiographie-Anlage (Medizinische Einrichtung, Kardiologie)	a	84	1.278
-122	Therapie-Simulator (Medizinische Einrichtung, Strahlenkunde)	a	84	1.118
-123	Linearbeschleuniger 18-20MeV (Medizinische Einrichtung, Strahlenkunde)	a	84	2.922
-124	Telekobaltgerät (Medizinische Einrichtung, Strahlenkunde)	a	84	1.044
-132	Übernahme eines Bestrahlungssystems (Medizinische Einrichtung, Strahlenkunde)	a	84	175
-133	Rechnergestützte Patientenüberwachungsanlage ²⁾ (Chirurgische Klinik)	b	84	616
-134	Röntgenerators (Kinderklinik)	b	84	336
-135	Linearbeschleuniger 14 MeV (Medizinische Einrichtung, Strahlenkunde)	a	84	2.340

¹⁾ Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-DUISBURG</u>				
007-042	Prozeßrechner (Fachbereich Elektrotechnik, Fachgebiet Elektrische Maschinen und Antriebe)	a	83	168
007-043	Präparativer Gaschromatograph (Angewandte Chemie)	b	offen	176
007-044	Versuchseinrichtung für die elektrische Untersuchung von Synchronsupraleitern und konventionellen Leistungsmaschinen (FB Elektrotechnik, Fachgebiet für elektrische Maschinen und Antriebe)	b	offen	251
007-045	Servohydraulische Zugprüfmaschine (Werkstoffprüflaboratorium)	b	offen	160
007-046	Universalprüfmaschine (Maschinenbau, Fachgebiet Konstruktionslehre)	b	offen	234
007-047	Prozessorrechenanlage (Maschinenbau, Fachgebiet Thermodynamik)	b	83	188
007-049	Abstimmbares Lasersystem (Laboratorium für Angewandte Physik)	b	offen	178
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-ESSEN</u>				
009-062	Spezial-Angiographie-Untersuchungsplatz (Röntgendiagnostisches Zentralinstitut)	b	83	2.546
009-063	Mammographie-Gerät mit Streustrahler (Frauenklinik)	b	83	180
009-064	Röntgen-Therapieeinrichtung (Innere Klinik)	b	83	225
009-065	Excimerlasergepumptes Farbstofflasersystem mit 2 Excimer-Verstärkerstufen (Physik)	b	83	370
009-066	Erweiterung des ADV-Systems (Zentralverwaltung)	b	83	127
009-067	Zentral-Sterilisationsanlage (Medizinische Einrichtungen)	b	offen	295
009-068	Röntgendiagnostik-Gerät (Strahlenklinik/Röntgendiagnostik)	b	84	718
009-069	Hauptspeichererweiterung (Zentralverwaltung)	b	beschafft	61
<u>FERNUNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-HAGEN</u>				
015-010	Fördertechnik (Verwaltung)	a	offen	648
015-011	Erweiterung des Zentralrechners (Rechenzentrum)	b	84	375

1) a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Reihennummer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Stand des Beschaffungsvorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT KÖLN</u>				
11-085	Angiographie-Einrichtung (Chirurgische Klinik)	b	83	689
11-087	Diagnostik-Zwölfpuls-Tomograph (Radiologisches Institut, Bereich Pädiatrische Radiologie)	b	83	300
11-088	Ganzkörper-Computer-Tomograph (Radiologisches Institut und Poliklinik)	b	83	2.103
11-089	Rasterelektronenmikroskop (Zoologisches Institut)	b	83	176
11-090	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	83	521
11-092	Satellitenrechner (Bibliothekszentrum)	b	wird nicht beschafft	180
11-093	Prozeßrechenanlage (Institut für Kernphysik)	b	bestellt	395
11-094	Auswerteeinheit für die Computertomographie und Bestrahlungsplanung als Erweiterung des vorhandenen Bestrahlungsplanungsrechners (Strahlentherapeutische Klinik)	b	83	262
1-095	Waschanlage, Mangelstraße und Tunnelfinisher (Zentralwäscherei)	b	84	2.164
1-096	Erweiterung des DV-Systems (Regionales Rechenzentrum)	b	wird nicht beschafft	406
<u>UNIVERSITÄT MÜNSTER</u>				
2-124	Prozeßrechenanlage (Abteilung für Orthopädische Physiologie der Orthopädischen Klinik)	a	84	212
2-125	EEG-Analysensystem (mit Rechner) (Neuropädiatrische/Neurophysiologische Abteilung der Kinderklinik)	a	offen	201
2-126	Rasterelektronenmikroskop (FB Geowissenschaften, Geologisch-Paläontologisches Institut)	b	83	458
2-130	Blutzellendifferenziergerät (Zentrallaboratorium der Medizinischen Einrichtungen)	a	offen	507
2-133	Rasterelektronenmikroskop-Elektronenstrahl- mikrosonde (Institut für Physikalische Chemie)	b	84	477
2-134	Automatisches Einkristalldiffraktometer (Institut für Mineralogie und Anorganische Chemie)	b	84	565
2-135	Lungenfunktionsmeßplatz (Medizinische Klinik, Lungenfunktionslabor)	a	offen	368
2-137	Erweiterung des DV-Systems (Rechenzentrum)	b	83	676
2-138	Digitale Subtraktions-Angiographie-Anlage (Medizinische Klinik, Abt. Innere Medizin)	a	84	1.200
2-139	Ganzkörper-Computertomograph (Institut für Klinische Radiologie)	a	offen	757

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch NORDRHEIN-WESTFALEN				
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-PADERBORN</u>				
012-033	Numerisch gesteuerte Universal-Drehmaschine (Labor für Werkzeugmaschinen und Fertigungsverfahren in Soest)	b	83	163
012-034	ODMR-Spektrometer zur Untersuchung von Halbleitern (Experimentalphysik)	b	83	281
012-036	Erweiterung des DV-Systems (Rechenzentrum)	b	83	300
012-037	Prozeßrechneranlage (Laboratorium für Konstruktionslehre)	b	84	269
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-SIEGEN</u>				
013-035	DV-Anlage (Arbeitsgruppe Elementarteilchenphysik)	a	84	388
013-036	Laser-Raman-Spektrometer (Anorganische Chemie)	b	84	270
013-037	Ergänzung des analogen Simulationssystems (Fachgruppe Meß- und Regelungstechnik)	b	84	280
<u>UNIVERSITÄT-GESAMTHOCHSCHULE-WUPPERTAL</u>				
014-035	CNC-Drehmaschine (Fachbereich Maschinentechnik, Laboratorium für Werkzeugmaschinen)	b	84	192

1)a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFg); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFg).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

nrziffer	Hochschule	Art der Beschaffung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
	Bezeichnung des Gerätes (Standort)			
<u>RHEINLAND-PFALZ</u>				
<u>UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN</u>				
-009	Multikern-Fourier-Transform-Spektrometer Bruker WP 200 (FB Chemie)	a	78	542
<u>FACHHOCHSCHULE RHEINLAND-PFALZ</u> <u>ABT. KAISERSLAUTERN</u>				
-002	Universal-Werkzeugfräs- und Bohrmaschine (Werkzeugmaschinenlabor)	b	79	169
-003	Universal-Prüfmaschine (Fachrichtung Maschinenbau)	b	79	213
<u>ERZIEHUNGSWISSENSCHAFTLICHE HOCHSCHULE</u> <u>RHEINLAND-PFALZ, ABT. KOBLENZ</u>				
-002	Prozeßrechnersystem (Rechenzentrum)	b	80	444
<u>UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
-068	Röntgen-Diffraktometer (Geologisches Institut)	b	79	241
-069	Rasterelektronenmikroskop Philips PSEM 500 (Institut für Pathologie)	b	79	515
-073	Mehrkanalanalysenautomat für klinische Chemie (Zentrallabor der Medizinischen Kliniken)	b	78	237
-074	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Chirurgische Klinik, Unfallchirurgie)	b	78	181
-075	Modernisierung des Röntgenarbeitsplatzes für cerebrale Angiographien (Abt. für Neuroradiologie der Neurochirurgischen Klinik)	b	80	1.291
-076	Intensivüberwachungsanlage (Abt. Neurochirurgie, Intensivpflege)	b	79	605
-079	Röntgenarbeitsplatz für Lymphographie, Buckytisch mit Bildverstärker-Fernsehkette (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	79	343
-080	Röntgenarbeitsplatz für Magen-Darm-Diagnostik (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	79	800
-081	Ganzkörper-Computertomograph (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	79	2.492

¹⁾ = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch RHEINLAND-PFALZ				
<u>noch UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
122-082	Knochenaufnahmeplatz mit mehrdimensionaler Schicht- möglichkeit (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	79	616
122-083	Ultraschall-Diagnostikgerät (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	237
122-084	Digitale Szintillationskamera mit Rechner (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	79	657
122-085	Therapie-Planungssystem (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	79	441
122-087	Farbstofflaser mit Ringlaser (Institut für Physik)	a	79	257
<u>FACHHOCHSCHULE RHEINLAND-PFALZ, ABT. WORMS</u>				
661-001	Datenverarbeitungssystem (Fachrichtung Informatik)	a	79	466

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche über empfohlene Kosten in 1.000 DM
RHEINLAND-PFALZ				
<u>FACHHOCHSCHULE RHEINLAND-PFALZ, ABT. KAISERSLAUTERN</u>				
652-004	Hochdruckdampferzeuger (Energietechnisches Labor)	b	80	297 ²⁾
<u>UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
122-072	Labordatenerfassungssystem (SILAB) (Klinisch-Chemische Laboratorien)	b	83	1.781
122-086	Datenerfassungs- und Auswertesystem (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	693
122-088	Angiographiearbeitsplatz (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	1.959
122-089	Doppeldetektor-Scanicamera (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	236
122-091	Röntgenschichtarbeitsplatz (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	79	833
122-092	Röntgendiagnostiksystem für die Thoraxorgane (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	1.024
122-094	Urologischer Röntgenarbeitsplatz (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	475
122-095	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Chirurgische Klinik)	b	80	229
122-096	Bildverstärker mit Fernseh- und Speichereinrichtung (HNO-Klinik)	b	80	224
122-098	Automatisches Radioimmunoassaysystem (II.Medizinische Klinik und Poliklinik, Abt. Endokrinologie)	b	80	159
122-099	Ultraschall-Diagnostikscanner (II.Medizinische Klinik und Poliklinik)	b	80	278
122-100	Zwölfpuls-generator mit Myelographieeinrichtung (Abt. Neuroradiologie)	b	80	806
122-101	Prozeßrechnersystem für Neurologie (Neurologische Klinik)	b	80	269
122-103	Urodynamischer Meßplatz, Ergänzung zum Röntgenspezialarbeitsplatz (Urologische Klinik)	b	79	369
122-104	100 MeV-Beschleuniger (Institut für Kernphysik)	b	80/81	910

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfehlere Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
noch RHEINLAND-PFALZ				
<u>noch UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
122-105	Kernresonanzspektrometer Bruker WP 80 DS (Institut für Anorganische Chemie und Analytische Chemie)	b	80	286
122-106	Prozeßrechnersystem für die instrumentelle Analytik (Institut für Organische Chemie)	b	80	446
122-107	Meßplatz für Röntgenbeugungsuntersuchungen (Institut für Physikalische Chemie)	b	80	408
122-109	Transmissionselektronenmikroskop Hitachi H 600 (Institut für Zoologie)	b	80	511
122-111	Linearbeschleuniger (Institut für klinische Strahlenkunde)	b	80	2.570
<u>FACHHOCHSCHULE RHEINLAND-PFALZ, ABT. TRIER</u>				
658-003	Leistungsmeßstand für Kraftfahrzeuge (FB Maschinenbau)	a	80	254

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Nummer	Hochschule Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaffung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächlich über empfohlene Kosten in 1.000 DM
RHEINLAND-PFALZ				
<u>FACHHOCHSCHULE RHEINLAND-PFALZ, ABT. KOBLENZ</u>				
-003	Infrarotbildsystem (FB Maschinenbau)	b	81	194
<u>UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
-067	Meßwert erfassungsanlage (Institut für Meteorologie)	b	79	309 ²⁾
-097	Automatisches Monitorsystem für Intensivpflege (Kinderklinik)	b	80	1.064
-110	Röntgenspezialarbeitsplatz für die Urologie (Urologische Klinik)	b	80	522
-113	Blutzellenzählgerät (Zentrallabor, Abt. Klinische Chemie und Labormedizin)	b	80	216
-114	Unabhängige Auswerteeinheit zum CT (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	488
-116	Mammographieeinrichtung (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	175
-119	Gammakamera mit Datensystem (Institut für klinische Strahlenkunde)	a	80	398 ²⁾
-121	Analysenautomat für Klinische Chemie (II.Medizinische Klinik, Abt.Klinische Chemie und Labormedizin)	b	wird nicht beschafft	153 ²⁾
-122	Lungenfunktionsplatz für atemmechanische Untersuchungen (II.Medizinische Klinik, Abt. für Pneumologie)	b	80	394
-123	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung mit FS-Bild- speicher für den OP-Trakt (Orthopädische Klinik)	b	80	214
-124	Diagnostik-Sechspuls-Generator (Orthopädische Klinik)	b	80	354
-125	Bildverstärker-Fernsehleinrichtung (Unfallchirurgische Klinik)	b	80	336
-126	Klinisch-chemisches Analysensystem (Chirurgische Klinik)	b	80	292

¹⁾ = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
²⁾ empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

noch RHEINLAND-PFALZ

noch UNIVERSITÄT MAINZ

122-127	Untersuchungsgerät mit Zweiebenen-Myelographie- Einrichtung (Neurochirurgische Klinik, Abt. für Neuroradiologie)	b	80	619
122-131	Röntgenvakuum-Spektrometer PW 1410 (Institut für Anorganische Chemie)	b	82	360
122-132	Elektronenmikrosonde (FB Geowissenschaften)	b	82	1.030

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HRFPG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HRFPG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

nnziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>RHEINLAND-PFALZ</u>				
<u>UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN</u>				
.-003	Siemens-DV-Anlage einschl. Peripherie (Regionales Hochschulrechenzentrum)	b	82	1.622 ²⁾
.-004	Rechenanlage DEC, VAX 11/780 ³⁾ (Fachbereich Informatik)	b	82	1.389
1-005	EDV-Anlagen-Kern VAX 11/750 mit Speichererweiterung ³⁾ (Arbeitsgruppe Digitalssysteme im Fachbereich Elektrotechnik)	b	82	460
<u>FACHHOCHSCHULE RHEINLAND-PFALZ, Abt. KAISERSLAUTERN</u>				
2-005	Universal-Rundschleifmaschine (Labor Fertigungstechnik/Werkzeugmaschinen)	b	82	187
<u>UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
2-115	Röntgengenerator mit Deckenstation und Rastergerät (Institut für Klinische Strahlenkunde)	a	82	733
2-117	Skelettarbeitsplatz mit Schichtmöglichkeit und Rasterwandgerät (Institut für Klinische Strahlenkunde)	a	82	410
2-118	Bucky-Arbeitsplatz mit Schichtmöglichkeit (Institut für Klinische Strahlenkunde)	a	82	572
2-119	Gammakamera mit Datensystem (Institut für Klinische Strahlenkunde)	a	83	860
2-120	Gaschromatograph-Massenspektrometer mit Datensystem (Klinische Chemie)	a	83	497
2-129	Vollautomatisches Perimeter (Augenklinik)	b	82	287
2-130	Intelligente RJE-Station (Rechenzentrum)	b	82	313
<u>UNIVERSITÄT TRIER</u>				
2-010	Rasterelektronenmikroskop (Abteilung Geologie und Geowissenschaftliches Laboratorium)	b	82	315

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. - 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	---	---	----------------------	--

RHEINLAND-PFALZ

<u>UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
122-134	Universal Fräs- und Bohrmaschine (Institut für Physik)	b	83	171
122-135	Raster-Elektronenmikroskop (Anatomisches Institut)	a	83	264
122-136	Digitale-Video-Subtraktions-Anlage (Institut für Klinische Strahlenkunde)	b	83	958
122-137	Ultraschallgerät (Frauenklinik)	b	83	251
122-139	Durchstrahlungs-Elektronenmikroskop ²⁾ (Pathologisches Institut)	b	83	421

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlen in 1983.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

nrziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>RHEINLAND-PFALZ</u>				
<u>UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN</u>				
1-006	Einkristalldiffraktometer mit Strukturrechner (Fachbereich Chemie)	a	83	480
1-008	Aufdampfanlage (Fachbereich Physik)	b	83	256
<u>FACHHOCHSCHULE RHEINLAND-PFALZ, ABT. KAISERSLAUTERN</u>				
2-006	Motorenprüfstand (Maschinenbau)	b	84	296
<u>UNIVERSITÄT MAINZ</u>				
2-138	CO2-Chirurgielaser (Frauenklinik)	b	83	202
2-140	Ergänzungsbeschaffung zum Ganzkörperzähler (Institut für Klinische Strahlenkunde)	b	83	300
2-141	Kardiologische Wachstation (II. Medizinische Poliklinik)	b	83	895
2-142	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	offen	5.096
2-143	Supraleitendes Fourier-Kernresonanz-Spektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	offen	930
2-144	Tonstudio-Anlage (Musikwissenschaftliches Institut)	b	offen	283
2-145	Zentrales Strahlungsmeßsystem: Datenaufnahme-/ Auswerteeinheit und Vielkanalanalysatoren (Institut für Kernchemie)	b	offen	468
2-156	Röntgeneinrichtung ²⁾ (Chirurgische Klinik)	b	84	440
<u>UNIVERSITÄT TRIER</u>				
3-011	DV-System (Rechenzentrum)	b	84	1.300

a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
Empfohlen in 1984.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SAARLAND				
UNIVERSITÄT SAARBRÜCKEN				
136-010	Elektronen-Spinresonanzspektrometer (Fachrichtung Biochemie)	b	79	221
136-015	Röntgen-Diagnostikgerät für OP-Bereich (Neurochirurgische Klinik)	a	79	580
136-016	Schädel-Computertomograph (gebraucht) (Abt. für Neuroradiologie)	b	79	504
136-018	Röntgenuntersuchungsgerät (Abt. für Neuroradiologie)	b	80	371
136-019	Erweiterung einer CT-Anlage (Abt. für Neuroradiologie)	b	80	236

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

in- ziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SAARLAND				
	<u>UNIVERSITÄT SAARBRÜCKEN</u>			
i-020	Röntgendiagnostik-System für Notfall- diagnostik (Abt. für Neuroradiologie)	a	80	725
i-021	Röntgendiagnostik-System (Sportwissenschaftliches Institut)	a	79	221
i-022	Röntgenbildverstärker mit Fernsehanlage für den angiologische Arbeitsplatz (Urologische Klinik und Poliklinik)	b	80	294

¹⁾ = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SAARLAND				
<u>UNIVERSITÄT SAARBRÜCKEN</u>				
136-023	Urologischer Meßplatz (Urologische Klinik)	b	80	200
136-024	Mobiles Arterien- und Venendarstellungssystem (Dopplerangiographie) (Abt. für Klinische Hämostaseologie und Transfusionsmedizin)	b	81	189
136-025	Datensystem für Massenspektrometer (Fachrichtung Organische Chemie)	b	80	277
136-026	EDV-Subsysteme zur Siemens 7.541 (Kliniken, Verwaltung)	b	81/82	1.000 ²⁾
136-027	Computergesteuerter Kathetermessplatz (Medizinische Klinik, Innere Medizin III/ Kardiologie)	b	80	172
136-028	Fernsehanlage (Fachrichtungen Experimentelle Physik und Technische Physik)	b	82	190
136-029	Urologischer Arbeitsplatz mit Bildverstärker- einrichtung und Röntgen-Fernsehanlage (Urologische Klinik und Poliklinik)	b	82/83	652
136-031	Klinisch-chemischer Analysator (Klinisch-chemisches Laboratorium)	a	81	201
136-032	Langzeit EKG Analysesystem (Medizinische Klinik und Poliklinik)	a	80	170

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFVG); b = Ergänzungs- und Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFVG).

2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
------------	--	---	----------------------	--

SAARLAND

UNIVERSITÄT SAARBRÜCKEN

136-033	Ganzkörpercomputertomograph (Radiologische Klinik)	b	83	2.025
136-034	Transmissionselektronenmikroskop (Medizinische Biologie)	b	82	266
136-035	Rechnererweiterung (Verwaltung der Kliniken im LKH Homburg)	b	81/82	298
136-036	Hochleistungselektronenmikroskop ²⁾ (Fachrichtung Anatomie)	b	82	354

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
²⁾ In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SAARLAND				
<u>UNIVERSITÄT SAARBRÜCKEN</u>				
136-037	Röntgen-Spektrometeranlage (Fachrichtung Anorganische Analytik und Radiochemie)	b	83	242
136-038	Afterloading-Bestrahlungssystem (Frauenklinik)	a	82	161
136-039	Ergometriemeßplatz (Nervenklinik)	a	83	250 ²⁾
136-040	Röntgen-Cine-Angiographieanlage (Medizinische Klinik und Poliklinik)	b	82	2.000
136-041	Krankenhauszentralrechner (Erweiterung des DV-Systems) (Verwaltung der Kliniken)	b	82	95 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung 1)	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SAARLAND				
<u>UNIVERSITÄT SAARBRÜCKEN</u>				
i-042	Gamma-Kamera (Abteilung für Nuklearmedizin der Radiologischen Klinik)	b	83	490
i-043	Hochfeld-NMR-Spektrometer (Organische Chemie)	b	83	780
i-044	Angiographieanlage (Medizinische Klinik und Poliklinik, Innere Medizin III)	b	84	762

= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1978 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SCHLESWIG-HOLSTEIN				
<u>UNIVERSITÄT KIEL</u>				
100-030	Gaschromatograph-Massenspektrometersystem, Video-Bandgerät (Kinderklinik)	a	78/79	411
100-032	Ganzkörper-Computertomograph (Abt. Radiologie)	b	79/80	1.667
100-033	Fernsehbildanalysator (Anatomisches Institut)	a	78	173
100-034	Bildverstärker-Fernsehleinrichtung mit Cinepuls-Zusatz (Abt. Allgemeine Innere Medizin)	b	78	290
<u>FACHHOCHSCHULE WEDEL</u>				
505-001	Rechnersystem (Zentrale Einrichtung)	b	78	570

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1979 empfohlenen Großgeräte

inzipfer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SCHLESWIG-HOLSTEIN				
<u>FACHHOCHSCHULE FLENSBURG</u>				
-002	Rechenanlage (Rechenzentrum)	a	79	1.099
<u>UNIVERSITÄT KIEL</u>				
-037	Zweikreis-Einkristalldiffraktometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	79	180
-038	Röntgen-Angiographiesystem mit Bildverstärker (Abt. Allgemeine Chirurgie)	b	79	294
-041	Speichererweiterung für DEC-Rechner 1077 (Rechenzentrum)	b	79	262
-042	Röntgen-Card-Angiographieanlage (Abt. Spezielle Kardiologie)	b	80	1.034
-043	Zweidimensionales Echokardiographiesystem (Abt. Kinderkardiologie)	b	80	386
-044	Durchleuchtungsgerät für die Röntgendiagnostik mit Bildverstärker (Abt. Allgemeine Innere Medizin)	b	80	309
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE LÜBECK</u>				
-006	Ganzkörper-Computertomograph (Radiologie und Nuklearmedizin)	a	80	2.193

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1980 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SCHLESWIG-HOLSTEIN				
<u>UNIVERSITÄT KIEL</u>				
100-046	Bildverstärker (Abt. Unfallchirurgie)	b	80	150
100-047	Automatischer klinischer Analysator (Zentrum konservative Medizin I)	b	80	270
100-048	Zentraleinheit mit 512 Kb Speichermodul (Memorex) Magnetplatte (Abt. Medizinische Statistik und Dokumentation)	b	81	579
100-049	Elektronenmikroskop Philips EM 400 T (Mineralogisches Institut)	b	80	510
100-050	Arbeitsspeicher für DV-Anlage (Rechenzentrum)	b	80	264
100-051	Computersystem (Institut für Informatik und praktische Mathematik)	b	80	183
100-052	Datensystem (Institute des Physikzentrums)	a	80	801
<u>FACHHOCHSCHULE LÜBECK</u>				
503-001	Softwaregesteuertes Meßwerterfassungssystem (FB Angewandte Naturwissenschaften)	a	80	157 ²⁾

1) a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).
2) Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1981 empfohlenen Großgeräte

nnziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SCHLESWIG-HOLSTEIN				
<u>UNIVERSITÄT KIEL</u>				
0-053	Rechnersystem für eine ERA-Anlage ³⁾ (Hals-Nasen-Ohrenklinik)	b	81	209 ²⁾
0-054	Fourier Transform Infrarot-Spektrometersystem (Institut für Anorganische Chemie)	b	81	308
0-055	Universal-Röntgenschnittgerät (Abteilung Radiologie)	b	82	527 ²⁾
0-056	Gammakamera (Radiologische Klinik)	b	81	410
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE LÜBECK</u>				
1-007	Bildverstärker-Einrichtung (Klinik für Chirurgie)	b	81	169
1-008	Elektronenmikroskop (Klinik für Dermatologie und Venerologie)	a	81	270
1-011	Automatisches Perimeter (Klinik für Augenheilkunde)	b	82	287
1-012	Daten- und Bildverarbeitungssystem für vorhandene Gamma-Kamera (Institut für Nuklearmedizin)	b	81	221 ²⁾
1-013	Rasterelektronenmikroskop (Institut für Anatomie)	a	81	235 ²⁾
1-014	Hochleistungs-Elektronenmikroskop EM 10 C ³⁾ (Institut für Anatomie)	a	82	444
1-015	Elektronenmikroskop EM 400 T ³⁾ (Institut für Biologie)	a	83	345
1-016	Automatische Bildanalyse ³⁾ (Institut für Anatomie)	a	82	414 ²⁾
1-019	Kombiniertes Sonographiesystem (Klinik für Innere Medizin)	b	82	285
1-020	Linearbeschleuniger, Dosisplanung, Simulator, Zubehör ³⁾ (Institut für Radiologie sowie Kliniken für Frauenheilkunde und der Geburtshilfe)	a	83	5.273
1-021	Vollautomatischer Laser-Hämatologie-Zellzähler zur Analyse von Blutproben ³⁾ (Klinik für Innere Medizin)	b	82	215

a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). - 2) Empfohlene Kosten. 3) In 1982 empfohlen.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1982 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Jahr des Kaufs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
SCHLESWIG-HOLSTEIN				
<u>UNIVERSITÄT KIEL</u>				
100-039	Neuro-Computer-Tomograph (Zentrum für Interdisziplinäre Fächer)	b	82	1.526 ²⁾
100-040	Separate Diagnosekonsole (Zentrum für Interdisziplinäre Fächer)	b	82	409 ²⁾
100-057	Sequenz-Röntgenspektrometer (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	82	487
100-058	Thermoanalysensystem (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	82	170
100-062	Pulverdiffraktometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	82	214
100-063	Ersatzbeschaffung und Erweiterung des DV-Systems (Klinikum, Abteilung Medizinische Statistik und Dokumentation)	b	82	692 ²⁾
100-065	Diagnostik-Zwölfpuls-Generator (Fachbereich Medizin, Abteilung Allgemeine Chirurgie)	b	82	186 ²⁾
100-066	23/13cm Bildverstärker-Fernseh-Einrichtung (Fachbereich Medizin, Zentrum Konservative Medizin)	b	82	168 ²⁾
100-067	Afterloading-Gerät: Digitizer, schneller Tischrechner (Radiologische Klinik)	b	82	208 ²⁾
100-069	Bildverstärker-Röntgeneinrichtung (Orthopädische Klinik)	b	82	243 ²⁾
100-072	Supraleitendes Fourier-NMR-Spektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	83	709 ²⁾
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE LÜBECK</u>				
101-017	Kernresonanz-Spektrometer mit Multikern-System (Institut für Biochemie und Chemie)	a	83	430 ²⁾
101-018	Massenspektrometer mit Datensystem (Institut für Biochemie und Chemie)	a	83	713 ²⁾
<u>FACHHOCHSCHULE LÜBECK</u>				
503-002	Sequenz-Röntgen-Spektrometer (Röntgenlabor des Fachbereichs Angewandte Naturwissenschaften)	b	83	324

¹⁾ a = Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b = Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG). -²⁾ Empfohlene Kosten.

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>SCHLESWIG-HOLSTEIN</u>				
<u>UNIVERSITÄT KIEL</u>				
100-064	Suszeptibilitäts-Meßsystem (Institut für Anorganische Chemie)	b	83	210
100-068	Atomabsorptions-Spektralphotometer (Geologisch-Paläontologisches Institut)	b	83	176
100-070	Massenspektrometer (Geologisch-Paläontologisches Institut)	b	83	300
100-071	Einkristalldiffraktometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	83	597
100-073	Röntgentexturanalysator (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	84	163
100-074	Doppelfokussierendes Massenspektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	84	833
100-075	Röntgendiagnostikeinrichtung (Frauenklinik)	b	offen	334
100-077	Elektronenstrahlröntgenmikroanalysator (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	84	867
100-078	Bildverstärker-Fernsehleinrichtung (Konservative Medizin I, Abt. Allgemeine Innere Medizin)	b	83	290
100-079	Bildverstärker-Einrichtung (Konservative Medizin I, Abt. Spezielle Kardiologie)	b	83	209
100-080	Plasma-Atom-Emissions-Spektrometer (Geologisch-Paläontologisches Institut)	b	83	202
100-081	Waschschleudermaschineneinheit mit zwei Trommel- waschmaschinen (Zentralwäscherei)	b	83	353
<u>FACHHOCHSCHULE KIEL</u>				
502-001	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	84	1.382
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE LÜBECK</u>				
101-024	Rechenanlage (Institut für Physik)	a	83	452
101-025	Patientenüberwachungsanlage mit Zentraleinheit (Klinik für Innere Medizin)	b	83	469
101-026	Echokardiographischer Funktions- und Meßplatz (Klinik für Innere Medizin)	a	83	259

¹⁾a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

Aufstellung der vom Wissenschaftsrat in 1983 empfohlenen Großgeräte

Kennziffer	Hochschule - Bezeichnung des Gerätes (Standort)	Art der Beschaf- fung ¹⁾	Stand des Beschaffungs- vorgangs	Tatsächliche oder empfohlene Kosten in 1.000 DM
<u>SCHLESWIG-HOLSTEIN</u>				
<u>UNIVERSITÄT KIEL</u>				
100-064	Suszeptibilitäts-Meßsystem (Institut für Anorganische Chemie)	b	83	210
100-068	Atomabsorptions-Spektralphotometer (Geologisch-Paläontologisches Institut)	b	83	176
100-070	Massenspektrometer (Geologisch-Paläontologisches Institut)	b	83	300
100-071	Einkristalldiffraktometer (Institut für Anorganische Chemie)	b	83	597
100-073	Röntgentexturanalysator (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	84	163
100-074	Doppelfokussierendes Massenspektrometer (Institut für Organische Chemie)	b	84	833
100-075	Röntgendiagnostikeinrichtung (Frauenklinik)	b	offen	334
100-077	Elektronenstrahlröntgenmikroanalysator (Mineralogisch-Petrographisches Institut)	b	84	867
100-078	Bildverstärker-Fernsehleinrichtung (Konservative Medizin I, Abt. Allgemeine Innere Medizin)	b	83	290
100-079	Bildverstärker-Einrichtung (Konservative Medizin I, Abt. Spezielle Kardiologie)	b	83	209
100-080	Plasma-Atom-Emissions-Spektrometer (Geologisch-Paläontologisches Institut)	b	83	202
100-081	Waschschleudermaschineneinheit mit zwei Trommel- waschmaschinen (Zentralwäscherei)	b	83	353
<u>FACHHOCHSCHULE KIEL</u>				
502-001	Rechenanlage (Rechenzentrum)	b	84	1.382
<u>MEDIZINISCHE HOCHSCHULE LÜBECK</u>				
101-024	Rechenanlage (Institut für Physik)	a	83	452
101-025	Patientenüberwachungsanlage mit Zentraleinheit (Klinik für Innere Medizin)	b	83	469
101-026	Echokardiographischer Funktions- und Meßplatz (Klinik für Innere Medizin)	a	83	259

1) a= Ersteinrichtung (§ 3 Nr. 3 HBFG); b= Ergänzungs- bzw. Ersatzbeschaffung (§ 3 Nr. 4 HBFG).

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000

1000
1000
1000