

The image shows the letters 'DFG' in a bold, white, sans-serif font, set against a blue background with a blurred, bokeh effect of light and vertical lines. The letters are slightly tilted and appear to be floating or attached to a surface.

DFG

Beschaffung von IT-Systemen und IT-Komponenten an Hochschulen

Eine aktuelle Bestandsaufnahme aus Sicht der DFG

Wo kann ich an einer Hochschule Geld für ein Großgerät bekommen?

Weit überwiegend für die Forschung?

- **notwendig für ein konkretes Forschungsprojekt, keine Grundausrüstung?**
 - > in den verschiedenen Verfahren bei der **DFG** (ab 50 T € ein „Großgerät“)
- **eher Grundausrüstung oder für viele Projekte erforderlich?**
 - > **Forschungsgeräte-Antrag nach Art. 91b GG** (Bagatellgrenzen: 200 T /100 T € für FH, nicht über 5 Mio. €, nicht Bestandteil eines Forschungsbaues)
 - > Falls Bestandteil eines **Forschungsbaues**: dort beantragen, gleiches Formular
 - > Über 5 Mio. € > Forschungsbau-Antrag nach **Art. 91b**

Auch für Lehre und/oder Krankenversorgung?

- > Finanzierung allein durch das Land u. a. mit den Bundesmitteln **nach Art. 143c GG**
- > Begutachtung erfolgt durch die DFG

Was gibt es sonst noch?

- > Andere Förderer (BMBF, Stiftungen, Industrie)

Föderalismusreform

- ▶ HBFG-Verfahren endet als Folge der Föderalismusreform am 31.12.2006
- ▶ Der Bund stellt ca. **1 Mrd. €** jährlich zur Verfügung.
- ▶ Aufteilung der Mittel:
30 % nach Art. 91b GG in Programme zur Förderung von Forschungsbauten und Forschungsgrößgeräten

Co-Finanzierung durch das jeweilige Bundesland

**Forschungsgrößgeräte
85 Mio €**

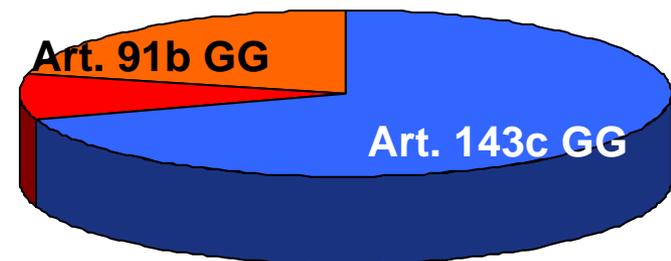
**Forschungsbauten
ca. 215 Mio €**

70% nach Art. 143c GG direkt an die Länder

Zweckbindung für Hochschulbau

Mittelzuweisung nach Abruf der letzten Jahre

**Hochschulbau und
Großgeräte der Länder
ca.700 Mio €**



- ▶ **Ca. 300 Mio. € Bundesmittel für Gemeinschaftsaufgabe
Forschungsförderung gemäß Art. 91b GG**

Gefördert werden sollen Forschungsbauten für Forschungsvorhaben nationaler Exzellenz und überregionaler Bedeutung und Forschungsgroßgeräte

Eine Co-Finanzierung durch die Länder ist vereinbart

Diese Förderung ist auf Hochschulen beschränkt

- ▶ Programm „**Forschungsgroßgeräte**“ nach Art. 91 b GG, 85 Mio. € (170 Mio. € brutto)

- ▶ Programm „**Forschungsbauten**“ inkl. der darin enthaltenen Großgeräte nach 91b GG, 213 Mio. € (426 Mio € brutto)

Föderalismusreform

- ▶ **Ca. 700 Mio. € Bundesmittel direkt an die Länder gemäß Art. 143c GG**

Ergänzt durch komplementäre Mittel der Länder müssen damit die bisherigen Aufgaben des HBFG von den Ländern allein übernommen werden

2013: Finanzierung wird überprüft, Zweckbindung entfällt

Alle Länder haben die DFG gebeten, die Begutachtung für Großgeräte zu übernehmen:

- ▶ Programm „**Großgeräte der Länder**“

Neue Bagatellgrenzen, 100 T€ für Fachhochschulen,

200 T€ für die übrigen Hochschulen (Ausnahme: Bayern und Saarland bis Ende 2008)

Was ist ein Großgerät?

Ein Großgerät ist die Summe der Geräteteile einschließlich Zubehör, die für einen vorgesehenen Betriebszustand eine Funktionseinheit bildet. Zwischen dem Grundgerät (einschließlich Software) 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.



Forschungsgroßgeräte nach Art. 91b GG (FUGG)

▶ **Definition:**

Gefördert werden Geräte, die weit überwiegend der Forschung dienen. Dies ist dann der Fall, wenn die Notwendigkeit ihrer Beschaffung und Nutzung allein mit dem Einsatz in der Forschung begründet werden kann. Darüber hinaus darf das Gerät auch in der Lehre und/oder Krankenversorgung eingesetzt werden. Diese Gebiete werden bei der Beurteilung der Notwendigkeit nicht berücksichtigt.

▶ **Bagatellgrenze:**

100 T€ für Fachhochschulen, 200 T€ für die übrigen Hochschulen, Obergrenze 5 Mio. €

▶ **Finanzierung** der Forschungsgroßgeräte: 170 Mio.€. Bundesanteil in Höhe von 85 Mio.€ ist in den Haushalt der DFG eingestellt.

▶ **Kofinanzierung:** Die Länder oder Hochschulen müssen bei der Antragstellung verbindlich die in Höhe von 50% der Beschaffungskosten zusichern

▶ **Begutachtung** und **Bewilligung** erfolgt durch die DFG. Die Länder oder Hochschulen rufen die anteiligen Mittel (50% der Beschaffungskosten) zur Beschaffung bewilligter Geräte von der DFG ab

▶ Näheres siehe: www.dfg.de/wgi

Forschungsgroßgeräte nach Art. 91b GG (FUGG)

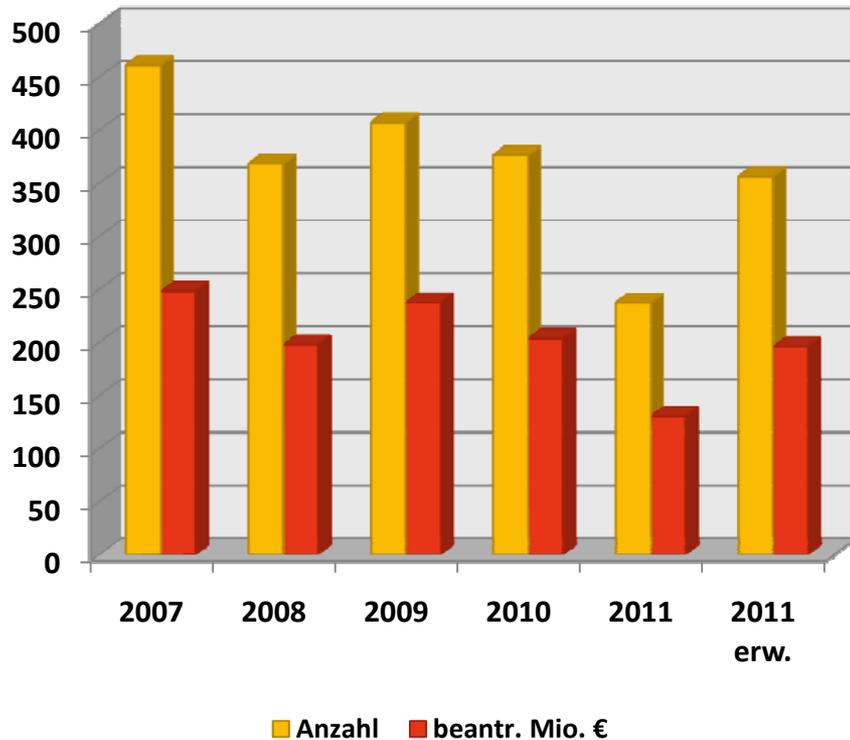
Hinweise zum Verfahren:

- ▶ neues Formular
- ▶ neue Hinweise zu Antrag und Nutzungskonzept
- ▶ Begutachtung wie bisher
- ▶ Votum des Apparateausschusses bzw. der Kommission für IT-Infrastruktur
- ▶ Entscheidung durch den Hauptausschuss
- ▶ Bewilligungsschreiben
- ▶ Mittelabruf
- ▶ Verwendungsnachweis
- ▶ Berichtspflicht
- ▶ Ergänzungen, Ausbau, Updates nicht möglich!

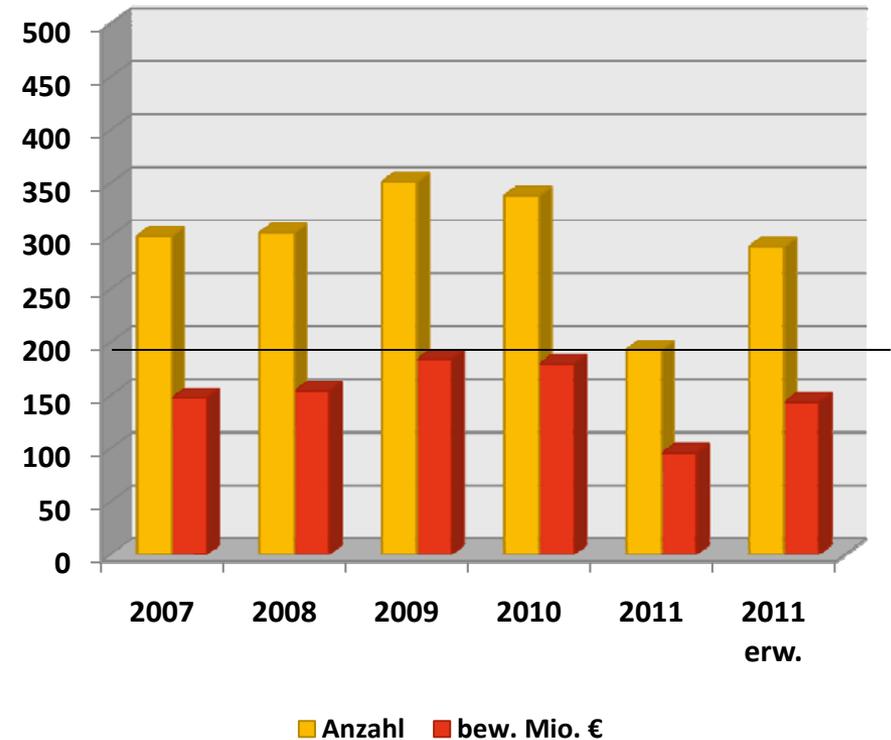
Programm Forschungsgroßgeräte nach Art. 91b GG

Stand: 31. August 2011

Forschungsgroßgeräte: Antragseingänge

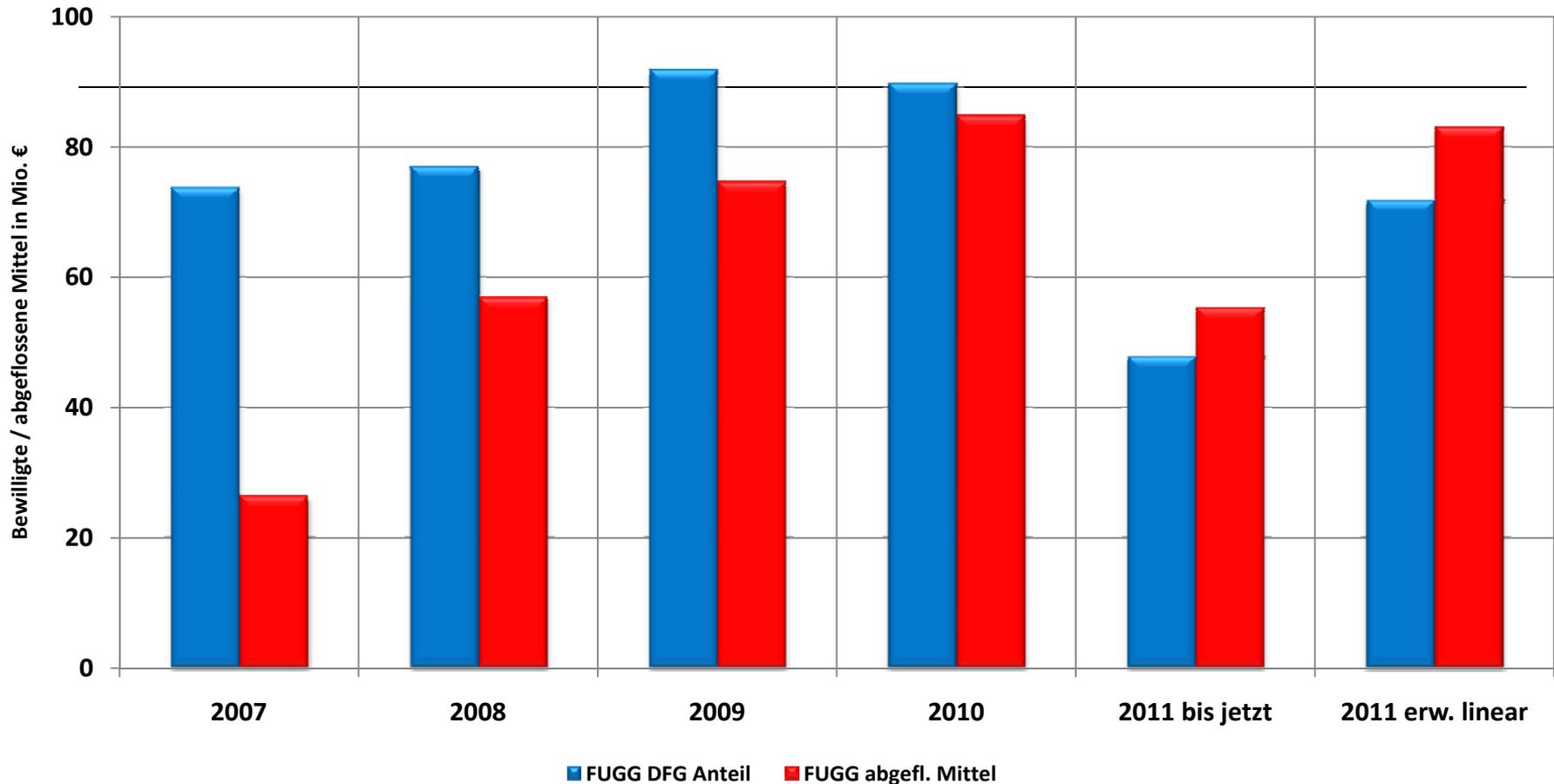


Forschungsgroßgeräte: Bewilligungen



Forschungsgroßgeräte: bewilligter DFG-Anteil, abgeflossene Mittel

Stand: 31. August 2011



Forschungsbauten nach Art. 91b GG (thematisch offen oder programmatisch-strukturelle Linie „Hochleistungsrechner“)

- ▶ Forschungsbauten sind eine für die Forschung benötigte, abgrenzbare und zusammenhängende **Infrastruktur**, die durch eine **Forschungsprogramm** bestimmt wird (einschließlich enthaltener Großgeräte).
- ▶ Die Infrastruktur dient weit überwiegend der Forschung. Die Forschung ist von **überregionaler Bedeutung**
- ▶ Die Investitionskosten übersteigen 5 Mio.€. **Großgeräte** mit Kosten über 5 Mio.€ werden einschließlich Baukosten wie Forschungsbauten behandelt.
- ▶ Zweistufiges Verfahren Antragsteller sind die **Länder** (Antragsskizzen und Anträge), Dauer: > 1 Jahr.
- ▶ Anträge der Länder werden **BMBF** und **WR** vorgelegt. Der WR empfiehlt der **GWK**, welche der von den Ländern angemeldeten Maßnahmen realisiert werden sollen
- ▶ Die **DFG** begutachtet alle **Großgeräte** und gibt gegenüber dem WR bzw. BMBF eine Empfehlung ab

Großgeräte in Forschungsbauten: empfohlene Mittel

Stand: 31. August 2011

Jahr	Beantragt Anzahl	Beantragt Mio. €	Empfohlen Anzahl	Empfohlen Mio. €
2007	10	6,6	0	0
2008	2	0,9	0	0
2009	7	58,9	11	57,3
2010	5	53,2	4	38,0
2011	18	87,3	10	82,7

Großgeräte in Forschungsbauten: empfohlene Mittel für IT

Stand: 1. Halbjahr 2011

Gerät	Hochschulort	Entscheidung	Empf. Summe
HLRN II	Hannover	17.04.2009	15 Mio. €
HLRN II	Berlin	17.04.2009	15 Mio. €
Hochleistungsrechner	Darmstadt	06.05.2009	15 Mio. €
Large-scale Data Facility	Heidelberg	22.10.2009	5 Mio. €
HRSK-II	Dresden	08.04.2011	15 Mio. €
HLRN III	Hannover	08.04.2011	15 Mio. €
HLRN III	Berlin	08.04.2011	15 Mio. €
Gesamt			95 Mio. €

Großgeräte der Länder (LAGG)

- ▶ Nach **Art. 143 c GG** gehen 70 % der Bundesmittel zweckgebunden für den Hochschulbau direkt an die Länder (bis 2013, danach Überprüfung der Zweckbindung).
- ▶ Daraus finanzierte und andere **Großgeräte** begutachtet die DFG im Auftrag der Länder
- ▶ Die Großgeräte können in der **Forschung, der Ausbildung und Lehre und der Krankenversorgung** eingesetzt werden.

- ▶ Neue Formulare auf den Web-Seiten der DFG
- ▶ Begutachtungsverfahren wie vorher
- ▶ Bagatellgrenze wie bei den Forschungsgroßgeräten (außer in Bayern und Saarland)
- ▶ Die Finanzierung erfolgt allein durch die **Länder**.

- ▶ Näheres siehe: www.dfg.de/wgi

Großgeräte der Länder (LAGG)

Vereinbarungen mit den Ländern

- ▶ Als Antragsteller können das Land und die Hochschulen auftreten. Dabei muss jedes Land für sich eine einheitliche Regelung schaffen
- ▶ Es gilt durchgehend die Großgerätedefinition wie bei den Forschungsgroßgeräten
- ▶ Upgrades und Ergänzungen werden nur dann einbezogen, wenn sie für sich über der Bagatellgrenze liegen
- ▶ Im gesamten IT-Bereich, nicht nur in der Medizin, prüft die DFG auch Gesamtkonzepte. Bei der Definition dieses Begriffes wird kein enger Maßstab angelegt. Die Gesamtkonzepte sind jedoch immer mit konkreten Beschaffungsanträgen verbunden.
- ▶ Die Begutachtung von reinen Netzanträgen kann wie bisher erfolgen
- ▶ CIP wird nicht mehr begutachtet
- ▶ Bei Miete/Leasing entscheidet der Anschaffungspreis über die Einhaltung der Bagatellgrenze
- ▶ Zur Abstimmung der Details und zur weiteren Ausgestaltung des Verfahrens wurde eine Arbeitsgruppe von einigen Ländervertretern und der DFG gebildet

Verteilung der Kompensationsmittel gemäß Art. 143c

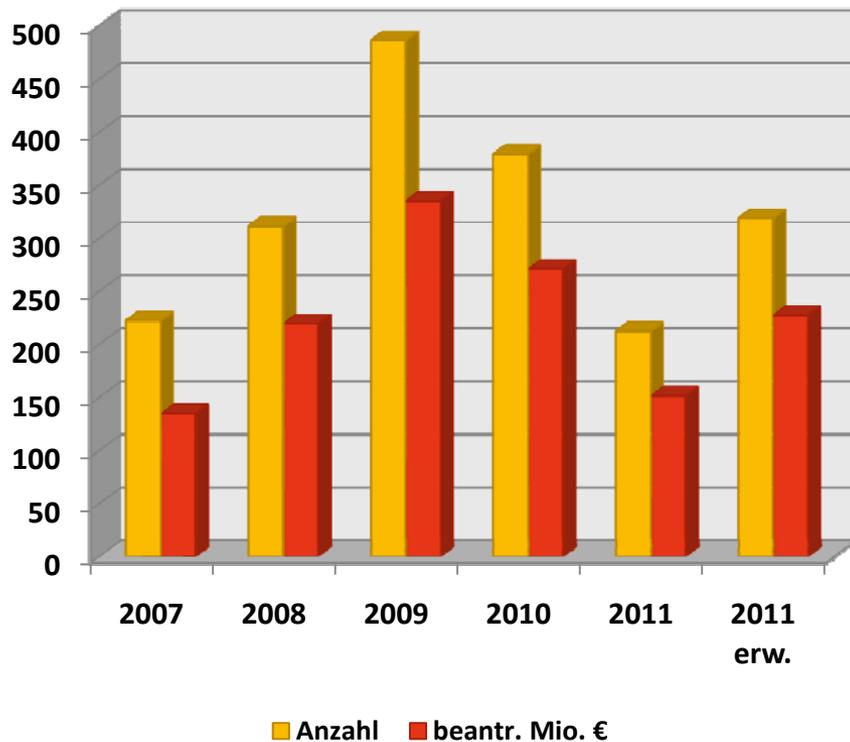
Verteilung der Kompensationsmittel nach Art. 143c GG, jährlich 695 300 000 Euro (2007 bis 2013)

Land	Anteil in %	Anteil in €	gerundet auf T€ Jahresbetrag	1. Quartal in €	2. Quartal in €	3. Quartal in €	4. Quartal in €
Baden-Württemberg	14,684002	102.097.866	102.098.000	25.524.500	25.524.500	25.524.500	25.524.500
Bayern	17,256483	119.984.326	119.984.000	29.996.000	29.996.000	29.996.000	29.996.000
Berlin	4,917843	34.193.762	34.194.000	8.548.500	8.548.500	8.548.500	8.548.500
Brandenburg	3,223713	22.414.476	22.414.000	5.603.500	5.603.500	5.603.500	5.603.500
Bremen	1,847088	12.842.803	12.843.000	3.210.750	3.210.750	3.210.750	3.210.750
Hamburg	2,683724	18.659.933	18.660.000	4.665.000	4.665.000	4.665.000	4.665.000
Hessen	4,319915	30.036.369	30.036.000	7.509.000	7.509.000	7.509.000	7.509.000
Mecklenburg-Vorpommern	3,460103	24.058.096	24.058.000	6.014.500	6.014.500	6.014.500	6.014.500
Niedersachsen	6,934112	48.212.881	48.213.000	12.053.250	12.053.250	12.053.250	12.053.250
Nordrhein-Westfalen	15,395490	107.044.842	107.045.000	26.761.250	26.761.250	26.761.250	26.761.250
Rheinland-Pfalz	3,654778	25.411.671	25.412.000	6.353.000	6.353.000	6.353.000	6.353.000
Saarland	1,476280	10.264.575	10.265.000	2.566.250	2.566.250	2.566.250	2.566.250
Sachsen	8,201812	57.027.199	57.027.000	14.256.750	14.256.750	14.256.750	14.256.750
Sachsen-Anhalt	5,172773	35.966.291	35.966.000	8.991.500	8.991.500	8.991.500	8.991.500
Schleswig-Holstein	2,553941	17.757.552	17.758.000	4.439.500	4.439.500	4.439.500	4.439.500
Thüringen	4,217943	29.327.358	29.327.000	7.331.750	7.331.750	7.331.750	7.331.750
Summe	100	695.300.000	695.300	173.825.000	173.825.000	173.825.000	173.825.000

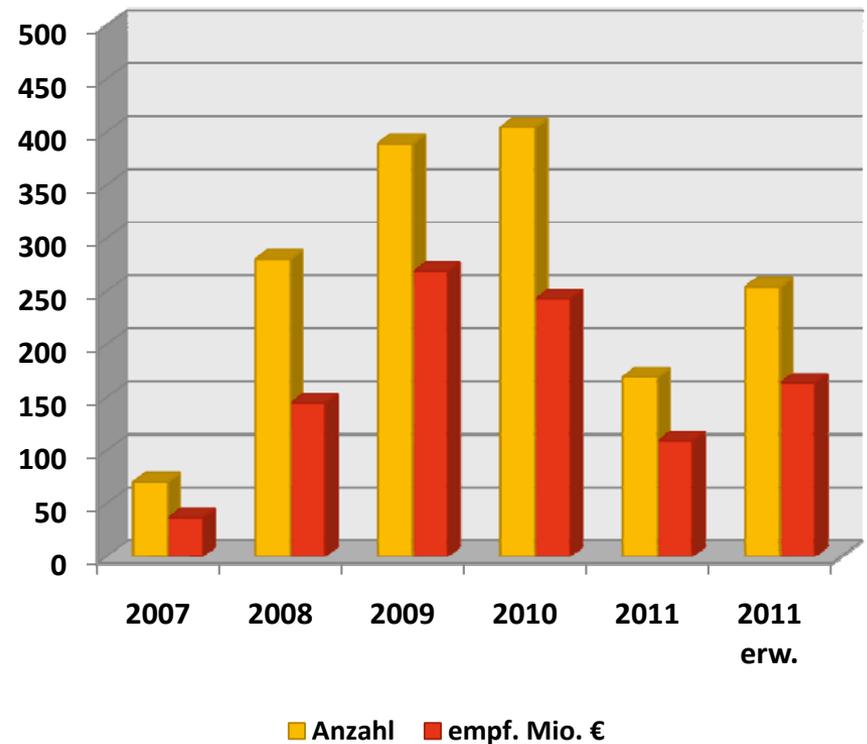
Programm Großgeräte der Länder

Stand: 31. August 2011

Großgeräte der Länder: Antragseingänge



Großgeräte der Länder: Empfehlungen



Großgeräteempfehlungen über 1 Mio. € für IT (FUGG & LAGG)

Stand: 1. Jahreshälfte 2011

Gerät	Hochschulort	Entsch.	Summe
Modernisierung der Infrastruktur	München LMU	08.02.	3,0 Mio. €
Medical Archive Grid	München LMU	08.02.	2,5 Mio. €
Medical Archive Grid	München TU	08.02.	2,5 Mio. €
Netzwerkfestplattenspeicher & -kompon.	Dresden	09.02.	1,2 Mio. €
Backup- und Archivsystem	Dresden	09.02.	1,1 Mio. €
PDMS-Systeme & Patientenmonitoring	Aachen	14.04.	1,1 Mio. €
Zentrales High Perf. Compute-Cluster	Mainz	19.04.	3,2 Mio. €
Rechencluster für Hochleistungsanw.	Kaiserslautern	19.04.	1,8 Mio. €
Ausbau & Verbesserung der DV-Infrastruktur	Würzburg	06.05.	9,2 Mio. €
Netzwerkinfrastruktur	Wuppertal	14.06.	2,2 Mio. €

Anträge auf Vernetzung

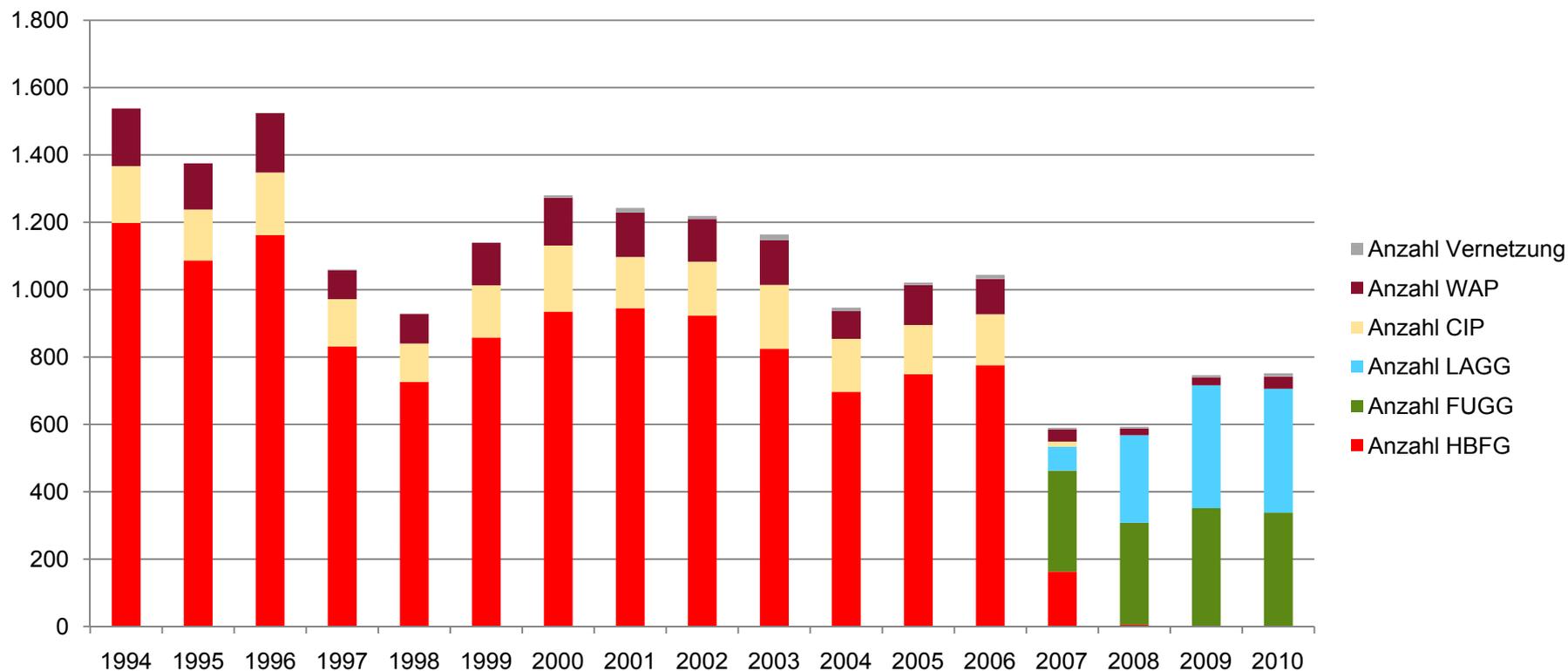
Empfehlungen 1. Jahreshälfte 2011

	Gesamt	davon			Gesamt	davon		
		Medizin	Fachh.	IT		Medizin	Fachh.	IT
Land	T EUR				Anträge			
Bayern	640	-	-	640	1	-	-	1
Mecklenburg-Vorpommern	227	-	-	227	1	-	-	1
Nordrhein-Westfalen	2.200	-	-	2.200	1	-	-	1
Sachsen-Anhalt	350	-	-	350	1	-	-	1
Zusammen	3.417	-	-	3.417	4	-	-	4
	Bewilligungsquote (% T €):			86,6	Förderquote (% Anzahl):			100

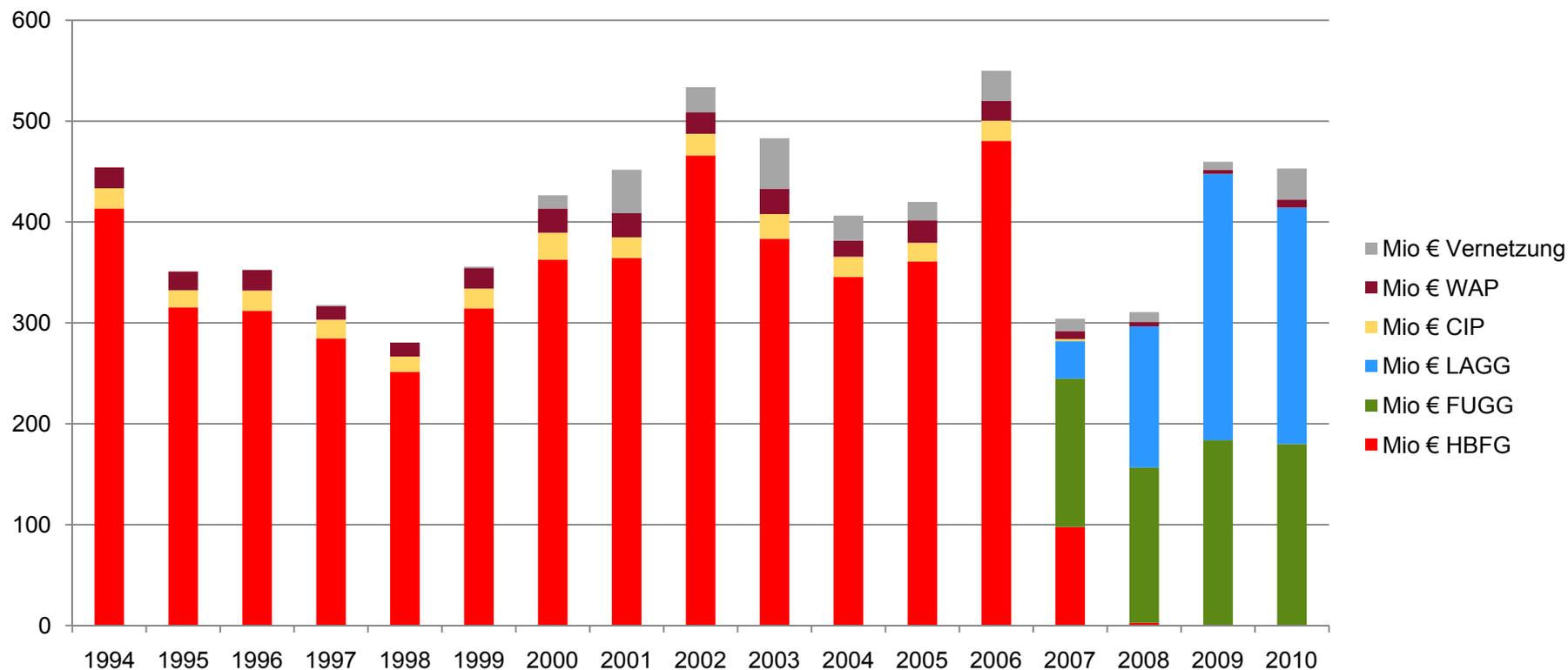
Gegenüberstellung: DFG-Geräte, Forschungsgroßgeräte (FUGG) und Großgeräte der Länder (LAGG)

	DFG-Geräte	FUGG	LAGG
Einsatzgebiet	spezielle Projekte	vielfältige Forschungsprojekte,	Lehre, (Forschung), Krankenversorgung
Ziel	Projektförderung,	breite Basis,	breite Basis,
	keine Grundausst.	Grundausstattung	Grundausstattung
Finanzierung	100% DFG	50% DFG,	100% Land
		50% Land	
Wer stellt Antrag?	Wissenschaftler	Hochschule	Hochschule
Mindestsummen	keine	200T€ Uni	200T€ Uni
		100T€ FH	100T€ FH
Fördertöpfe	~13 Mio. €	170 Mio. €	~300 Mio.€
Strategisches	auch gezielte Geräteinitiativen möglich (top-down)	nur bottom-up	nur bottom-up

Empfohlene / Bewilligte Anträge HBFG, FUGG, LAGG Anzahl der Anträge



Empfohlene / Bewilligte Anträge HBF, FUGG, LAGG Summe in Mio. €



Probleme bei IT Systemen

- ▶ Nicht immer „reine Forschung“
- ▶ kohärente Forschungsprogrammatur?
- ▶ Nicht immer ein „Großgerät“
- ▶ Komponenten und Updates/Upgrades nicht beantragbar
- ▶ fachliche und/oder methodische Begründung



DFG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Informationen

- ▶ zur DFG: www.dfg.de
- ▶ zu allen geförderten Projekten: www.dfg.de/gepris
- ▶ zu über 17.000 deutschen Forschungsinstitutionen: www.dfg.de/rex