

**DER WISSENSCHAFTSRAT BERÄT DIE BUNDESREGIERUNG  
UND DIE REGIERUNGEN DER LÄNDER IN FRAGEN  
DER INHALTLICHEN UND STRUKTURELLEN ENTWICKLUNG DER  
HOCHSCHULEN, DER WISSENSCHAFT UND DER FORSCHUNG.**

---

**HINTERGRUNDINFORMATION**Berlin 27.04.2015

---

# Forschungsbauten an Hochschulen: Begutachtung durch den Wissen- schaftsrat

---

**FÖRDERUNG VON FORSCHUNGSBAUTEN AN HOCHSCHULEN EINSCHLIEßLICH GROßGERÄTEN  
(ART. 91B ABS. 1 SATZ 1 GG)**

---

Forschungsbauten an Hochschulen einschließlich Großgeräten nach Art. 91b Abs. 1 Satz 1 GG sollen die investiven Voraussetzungen der deutschen Hochschulen für eine erfolgreiche Teilnahme am nationalen und internationalen Wettbewerb in der Forschung verbessern. Gefördert werden können Bauten an Hochschulen mit Investitionskosten von mehr als 5 Mio. Euro, deren Infrastruktur weit überwiegend der Forschung dient. Die Förderung schließt die Ausstattung der Forschungsbauten mit Großgeräten ein.

Die Fördermittel werden je zur Hälfte von Bund und Ländern getragen, die jährlich zusammen 596 Mio. Euro bereitstellen; davon sind 170 Mio. Euro für Großgeräte für die Forschung vorgesehen. Für die Aufnahme neuer Vorhaben steht in der Förderphase 2016 (Förderzeitraum 2016 – 2020) die volle Fördersumme für Forschungsbauten in Höhe von 426 Mio. Euro zur Verfügung.

Seit der Einführung der Förderung von Forschungsbauten an Hochschulen im Jahr 2007 erfolgte die Förderung von Forschungsbauten thematisch offen. Aufgrund der hohen Bedeutung von Hochleistungsrechnern für die Forschung an Hochschulen hat der Wissenschaftsrat im Jahr 2008 der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) empfohlen, im Rahmen der Förderung von Forschungsbauten eine programmatisch-strukturelle Linie für Hochleistungsrechner einzurichten. In diesem Jahr lag ein Antrag im Rahmen dieser Förderlinie vor.

---

**BEGUTACHTUNG VON FORSCHUNGSBAUTEN DURCH DEN WISSENSCHAFTSRAT**

---

Bund und Länder haben den Wissenschaftsrat gebeten, die Anträge der Länder auf Förderung von Forschungsbauten zu begutachten und der GWK zu empfehlen, welche

2 | 4

der von den Ländern angemeldeten Vorhaben umgesetzt werden sollen. Der Wissenschaftsrat begutachtet die Anträge der Länder gemäß den im „Leitfaden zur Begutachtung von Forschungsbauten“ |<sup>1</sup> niedergelegten Grundsätzen in einem zweiphasigen Verfahren (Antragsskizzen/Anträge). Im thematisch offenen Verfahren der Förderung erfolgt die Prüfung jeweils nach fünf Kriterien:

- \_ Zielstellung des Vorhabens und Bedeutung des geplanten Forschungsbaus/ Großgerätes für die Umsetzung des Forschungsziels,
- \_ Qualität der Forschungsprogrammatur,
- \_ Qualität der Vorarbeiten,
- \_ nationale Bedeutung und
- \_ Einbettung des Vorhabens in die Hochschule.

Für die programmatisch-strukturelle Linie „Hochleistungsrechner“ gelten ergänzende Kriterien für die Begutachtung.

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates müssen eine Reihung der Projekte nach ihrer Bewertung in den beschriebenen Kriterien enthalten. Diese Reihung ist vor allem dann von Bedeutung, wenn die Finanzmittel nicht zur Förderung aller als förderwürdig bewerteten Vorhaben ausreichen. Vorhaben der programmatisch-strukturellen Linie „Hochleistungsrechner“ werden – wenn sie als förderwürdig eingestuft werden – bis zu einer Höhe von 25 Mio. Euro automatisch zur Förderung empfohlen und nicht mit den anderen Vorhaben gereiht.

#### FÖRDERPHASE 2016

Für die Förderphase 2016 haben die Länder nach Prüfung der vorgelegten Antragsskizzen Anträge für insgesamt 14 Vorhaben eingereicht. Diese sind wie folgt bewertet worden:

**Tabelle 1: Vorhaben Förderphase 2016**

Antragsskizzen	Anträge	förderwürdig	zurückgewiesen
11	14   <sup>2</sup>	13	1

|<sup>1</sup> Bisher: Wissenschaftsrat: Leitfaden zur Begutachtung von Forschungsbauten – gültig ab Förderphase 2016 (Drs. 3782-14), Darmstadt April 2014. <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3782-14.pdf>.

Jetzt neu: Leitfaden zur Begutachtung von Forschungsbauten – gültig ab Förderphase 2017 (Drs. 4554-15), Stuttgart April 2015. <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4554-14.pdf>.

|<sup>2</sup> In der Förderphase 2015 waren drei Vorhaben zwar als förderwürdig eingestuft worden, konnten aber nicht finanziert werden. Die Antragsteller haben die Möglichkeit wahrgenommen, einen überarbeiteten zweiten Antrag einzureichen.

In der aktuellen Förderphase (2016) können nicht alle 13 als förderwürdig eingestuften Vorhaben finanziert werden, da sie mehr als die regulär zur Verfügung stehenden Mittel beanspruchen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher nur die zehn erstplatzierten Vorhaben in der Reihung sowie das Vorhaben aus der programmatisch-strukturellen Linie „Hochleistungsrechner“ zur Förderung. Die Gesamtkosten dieser elf Vorhaben belaufen sich auf rund 367 Mio. Euro (vgl. Tabelle 2).

Die Förderhöchstbeträge für jedes dieser Vorhaben werden auf fünf Jahrespauschalen aufgeteilt (einzige Ausnahme: Hochleistungsrechner). Das heißt, der Bund überweist den Ländern die Förderhöchstbeträge nach folgendem Pauschalierungsschlüssel: 1. Jahr der Förderung: 10 Prozent, 2. Jahr: 20 Prozent, 3. Jahr: 30 Prozent, 4. Jahr: 25 Prozent, 5. Jahr: 15 Prozent. Das Risiko für Kosten, die nach diesem fünfjährigen Förderzeitraum entstehen, trägt das jeweilige Land. Dieses Verfahren gilt seit der Förderphase 2013. Es sichert eine höhere Planbarkeit der Finanzmittel und eine schnellere Fertigstellung der Forschungsbauten. Für die Ausfinanzierung der Altvorhaben wurden gesonderte Pauschalen vereinbart.

Der Ausschuss für Forschungsbauten bereitet die jährlichen Empfehlungen für den Wissenschaftsrat vor. Er kommt pro Förderphase zu zwei Sitzungen zusammen. In der ersten entscheidet er gemäß den genannten Kriterien, für welche Antragsskizzen Anträge eingereicht werden können und in der zweiten Sitzung werden die Anträge gemäß der Kriterien bewertet, gereiht und eine Förderempfehlung ausgesprochen.

Dem Ausschuss gehören neben Vertreterinnen und Vertretern von Bund und Ländern 16 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus unterschiedlichen Fächergruppen an.

4 | 4

Tabelle 2: Gesamtkosten der als förderwürdig anerkannten Vorhaben

	Förderhöchstbetrag Tsd. Euro	Pauschalierte Finanzierungs- raten in Tsd. Euro	
		2016	
1	Kumulation der Förderphasen 2007 bis 2015 (112 Vorhaben) <sup>1</sup>	3.135.164	373.505

## I. Zur Förderung empfohlene Vorhaben

## a) Vorhaben der thematisch offenen Förderung

Reihung	Land	Hochschule	Vorhabenbezeichnung	Förderhöchstbetrag Tsd. Euro	Pauschalierte Finanzierungs- raten in Tsd. Euro
					2016
2	BW	U Freiburg	Neubau Freiburg Institute for Machine-Brain Interfacing Technology (IMBIT)	36.770	3.677
3	RP	U Mainz	Centrum für Fundamentale Physik (CFP)	61.300	6.130
4	HE	U Marburg	Forschungszentrum Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte Bildarchiv Foto Marburg (DDK-BFM)	18.665	1.867
5	BW	U Stuttgart	Zentrum für Angewandte Quantentechnologie (ZAQuant)	39.173	3.917
6	BY	U Würzburg	Institut für Topologische Isolatoren (ITI)	15.240	1.524
7	BW	HS Aalen	Zentrum innovativer Materialien und Technologien für effiziente elektrische Energiewandler-Maschinen (ZIMATE)	16.322	1.632
8	BE	FU Berlin	Supramolekulare Funktionale Architekturen an Biogrenzflächen (SupraFAB)	37.578	3.758
9	SN	TU Freiberg	Neubau Zentrum für effiziente Hochtemperatur-Stoffwandlung (ZeHS)	41.510	4.151
10	BY	TU München	Center for Functional Protein Assemblies (CPA)	39.926	3.993
11	BY	U München	Institut für Chemische Epigenetik (ICE <sup>M</sup> )	38.735	3.874

## b) Vorhaben der programmatisch-strukturelle Linie "Hochleistungsrechner"

12	A	NW	TH Aachen	Hochleistungsrechencluster in Aachen - Claix	21.660	8.730
13	Neuvorhaben der Förderphase 2016 (11 Vorhaben)				<b>366.879</b>	<b>43.252</b>
14	Fördermittelansätze neue Vorhaben (Bund und Länder jeweils 213.000 Tsd. Euro)				<b>426.000</b>	<b>42.600</b>
15	Differenz (Zeile 14 ./ Zeile 13)					<b>-652</b>

## II. Förderwürdige Vorhaben, die bereitgestellten Mittel lassen die Empfehlung zur Aufnahme in die Förderung aber nicht zu

16	-	BE	TU Berlin	Interdisziplinäres Zentrum für Modellierung und Simulation (IMoS)	36.297	3.630
17	-	HH	U Hamburg	Hamburg Advanced Research Centre for Bioorganic Chemistry (HARBOR)	32.658	3.266

## III. Kumulation der Förderphasen 2007 bis 2016

18	Kumulation der Förderphasen 2007 bis 2016 (123 Vorhaben) (Zeile 1 + Zeile 13)				<b>3.502.043</b>	<b>416.757</b>
19	Fördermittelansätze (Bund und Länder jeweils 213.000 Tsd. Euro)					<b>426.000</b>
20	Differenz (Zeile 19 ./ Zeile 18)					<b>9.243</b>

Rundungsdifferenzen durch kaufmännisches Runden.

| 1 Einschließlich der programmatisch-strukturellen Linie „Hochleistungsrechner“.

Quelle: Wissenschaftsrat