

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 18.04.2016

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 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 2017 (Förderzeitraum 2017 – 2021) 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 lagen zwei Anträge 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 der von den Ländern angemeldeten Vorhaben umgesetzt werden sollen. Der Wissen-

schaftsrat begutachtet die Anträge der Länder gemäß den im „Leitfaden zur Begutachtung von Forschungsbauten“ |¹ 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 2017

Für die Förderphase 2017 haben die Länder nach Prüfung der vorgelegten Antragsskizzen Anträge für insgesamt 12 Vorhaben eingereicht. Diese sind wie folgt bewertet worden:

Tabelle 1: Vorhaben Förderphase 2017

Antragsskizzen	Anträge	förderwürdig	zurückgewiesen
14	12 ²	12	0

In der aktuellen Förderphase (2017) können alle 12 als förderwürdig eingestuften Vorhaben finanziert werden. Die Gesamtkosten dieser Vorhaben belaufen sich auf rund 396 Mio. Euro (vgl. Tabelle 2).

|¹ Wissenschaftsrat: Leitfaden zur Begutachtung von Forschungsbauten – gültig ab Förderphase 2017 (Drs. 4554-15), Stuttgart April 2015, <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4554-14.pdf>.

|² In der Förderphase 2016 waren zwei Vorhaben zwar als förderwürdig eingestuft worden, konnten aber nicht finanziert werden. Die Antragsteller haben die Möglichkeit wahrgenommen, einen überarbeiteten zweiten Antrag einzureichen.

3 | 4

Tabelle 2: Förderhöchstbeträge der als förderwürdig anerkannten Vorhaben

	Förderhöchstbetrag Tsd. Euro	Pauschalisierte Finanzierungsraten in Tsd. Euro				
		2017	2018	2019	2020	2021
		6	7	8	9	10
1 Kumulation der Förderphasen 2007 bis 2016 (122 Vorhaben) ¹	3.496.283	342.471	257.635	146.629	51.783	0

I. Vom Forschungsbauten-Ausschuss als förderwürdig anerkannte Vorhaben

a) Anträge zur thematisch offenen Förderung

Reihung	Land	Hochschule	Vorhabenbezeichnung	Förderhöchstbetrag Tsd. Euro	Pauschalisierte Finanzierungsraten in Tsd. Euro					
					2017	2018	2019	2020	2021	
					6	7	8	9	10	
2	BE	TU Berlin	Interdisziplinäres Zentrum für Modellierung und Simulation (IMoS)	34.529	3.453	6.906	10.359	8.632	5.179	
3	BY	U Erlangen-Nürnberg	Erlangen Centre for Astroparticle Physics: ECAP Laboratory	39.800	3.980	7.960	11.940	9.950	5.970	
4	A-E	BW	U Freiburg	Institute for Disease Modeling and Targeted Medicine (IMITATE)	56.936	5.694	11.387	17.081	14.234	8.540
5		BW	U Konstanz	Center for Visual Computing of Collectives (VCC)	31.845	3.185	6.369	9.554	7.961	4.777
6		BY	U Würzburg	Institut für nachhaltige Chemie und Katalyse mit Bor als Schlüsselement - ICB	19.357	1.936	3.871	5.807	4.839	2.904
7		NW	TH Aachen	Center for Ageing, Reliability and Lifetime prediction of Electrochemical and Power Electronic Systems (CARL)	59.612	5.961	11.922	17.884	14.903	8.942
8		NW	U Bochum	Forschungszentrum für das Engineering Smarter Produkt-Service Systeme (ZE SS)	27.637	2.764	5.527	8.291	6.909	4.146
9	F-J	TH	U Erfurt	Atraktion - Repulsion - Indifferenz: Eine kulturvergleichende Analyse von Weltbeziehungen	9.783	978	1.957	2.935	2.446	1.467
10		HH	U Hamburg	Hamburg Advanced Research Centre for Bioorganic Chemistry (HARBOR)	32.658	3.266	6.532	9.797	8.165	4.899
11		SL	U Saarland/Med.	Präklinisches Zentrum für Molekulare Signalverarbeitung (PZMS)	43.629	4.363	8.726	13.089	10.907	6.544

b) Anträge zur programmatisch-strukturellen Linie "Hochleistungsrechner"

HLR: Keine Pflicht zur Pauschalierung über fünf Jahre.

12	A	BE/NI	BE Allg. Vorhaben/ U Göttingen	Hochleistungsrechner im HLRN-Verbund (HLRN-IV)	30.000	3.998	8.809	8.809	8.384	0
13	B	SN	TU Dresden	Erweiterung des Hochleistungsrechners HRSK-II für skalierbare Datenanalyse: HPC Data Analytics (HPC-DA)	10.000	3.000	3.000	4.000	0	0

c) Anträge zur thematisch offenen Förderung und zur programmatisch-strukturellen Linie "Hochleistungsrechner" insgesamt

14	Neuvorhaben der Förderphase 2017 (12 Vorhaben)				395.786	42.576	82.966	119.545	97.331	53.368
15	Fördermittelsätze neue Vorhaben (Bund und Länder jeweils 213.000 Tsd. Euro)				426.000	42.600	85.200	127.800	106.500	63.900
16	Differenz (Zeile 15 ./ Zeile 14)					24	Bundesanteil 50 % = 12			

II. Kumulation der Förderphasen 2007 bis 2017

17	Kumulation der Förderphasen 2007 bis 2017 (134 Vorhaben) (Zeile 1 + Zeile 14)				3.892.069	385.047				
18	Fördermittelsätze (Bund und Länder jeweils 213.000 Tsd. Euro)					426.000				
19	Differenz (Zeile 18 ./ Zeile 17) ²					40.953	Bundesanteil 50 % = 20.477			

Datenstand: Vorhaben der Förderphasen 2007 bis 2016 gemäß BMBF-Daten vom Dezember 2015; Vorhaben der Förderphase 2017 nach der Plausibilitäts-/Kostenprüfung, gemäß den Pauschalierungssätzen und nach der Sitzung des Ausschusses für Forschungsbauten am 29.02./01.03.2016.

Innerhalb der Reihungsblöcke ist nach Hochschulort in alphabetischer Ordnung sortiert.

Rundungsdifferenzen durch kaufmännisches Runden.

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

| 2 Grundsatzbeschluss zur Nutzung von Ausgabenresten des Bundes aus der Förderung von Forschungsbauten nach § 3 AV-FuG für die Förderung von Großgeräten nach § 8 AV-FuG: „Der nach § 9 Abs. 2 AV-FuG festgesetzte Anteil für die Förderung von Großgeräten erhöht sich für das entsprechende Jahr um den für die Förderung von Forschungsbauten nicht in Anspruch genommenen Betrag“ (GWK12-44 vom 16.11.2012)

Quelle: Wissenschaftsrat

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.