

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

PRESSEMITTEILUNG 15 | 2013

Berlin 29.04.2013

## Neues Verfahren zur Bewertung von „Big Science-Vorhaben“

### Wissenschaftsrat bereitet Investitionsentscheidungen des BMBF für eine erste Roadmap für Forschungsinfrastruktu- ren vor

In weniger als einem Jahr hat der Wissenschaftsrat ein Verfahren zur wissenschaftsgeleiteten Bewertung von Forschungsinfrastrukturen entwickelt und an neun Vorhaben erprobt. Ziel des Verfahrens ist es, eine Basis für forschungs- und finanzpolitische Entscheidungen im Bereich der Forschungsinfrastrukturen zu schaffen. Das neue Verfahren soll zugleich zu einer höheren Akzeptanz der Entscheidungen beitragen und die deutsche Position für internationale Projekte stärken.

Allein angesichts der Höhe der angestrebten Investitionen, die in der Pilotphase schon von mehr als 20 Millionen Euro bis zu mehreren Hundert Millionen Euro reichen, erscheint ein systematisches Verfahren zur Vorbereitung forschungspolitischer Entscheidungen dringend geboten. Daher begrüßt der Wissenschaftsrat sowohl die Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), einen Roadmap-Prozess zu etablieren, als auch die Einladung an andere Akteure im deutschen Wissenschaftssystem, sich an dieser Initiative zu beteiligen.

„Dies ist ein wichtiger Schritt auf dem richtigen Weg“, erläutert Wolfgang Marquardt, Vorsitzender des Wissenschaftsrates. Denn Forschungsinfrastrukturen werden im Wissenschaftssystem immer wichtiger. In vielen Feldern sind sie unabdingbar, um anspruchsvolle Fragestellungen bearbeiten zu können. Ohne ein großes Forschungsschiff wie zum Beispiel den Forschungseisbrecher „Polarstern“ mit neun Laboren und mehr als 50 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an Bord könnten die klimarelevanten Veränderungen der arktischen und antarktischen Meere nicht erforscht werden. Viel-

fach ermöglicht der Einsatz von Forschungsinfrastrukturen den Anschluss an internationale Spitzenforschung. So soll der in Bau befindliche Freie-Elektronen-Laser bei Hamburg, ein Beschleuniger mit einer 1,7 km langen Anlage, ultrakurze Röntgenblitze erzeugen. Erstmals könnte damit die Bildung von Molekülen aus einzelnen Atomen sogar „gefilmt“ werden. Ein Verständnis dieses grundlegenden chemischen Prozesses dient unter anderem der Synthese neuer Arzneimittel. Auch in anderen Feldern, etwa den Sozialwissenschaften oder in der biomedizinischen Forschung, gewinnen umfangreiche Forschungsinfrastrukturen rasch an Bedeutung.

Es wächst aber nicht nur die wissenschaftliche Bedeutung von Forschungsinfrastrukturen, sondern auch ihre organisatorische Komplexität und die Höhe der notwendigen Ressourcen für Realisierung und Betrieb. Vor diesem Hintergrund hat der Wissenschaftsrat auf Bitten des BMBF ein neues wissenschaftsgeleitetes Verfahren zur Bewertung von Forschungsinfrastrukturen entwickelt. Das Verfahren greift erstens auf, dass der Erfolg großer Forschungsinfrastrukturen nicht allein von ihrem wissenschaftlichen Potenzial abhängt. Deshalb werden daneben auch Fragen der Nutzung, zum Beispiel Zugangsregelungen, der Umsetzung, zum Beispiel die Governance von Forschungsinfrastrukturen, oder des Wettbewerbsumfelds mit bewertet. Das neue Verfahren zeichnet sich zweitens dadurch aus, dass es vergleichend vorgeht: Vorhaben aus allen Wissenschaftsgebieten werden nach dem gleichen System bewertet und die Ergebnisse in einheitlicher Weise wiedergegeben.

„Es ist unsere Überzeugung, dass die Politik in Deutschland auf der Basis der Ergebnisse dieses Bewertungsprozesses zu fundierten Investitionsentscheidungen gelangt“, kommentierte der Vorsitzende des Wissenschaftsrates, Professor Wolfgang Marquardt, den Abschluss der Pilotphase. „Der Prozess hat aber darüber hinaus auch gezeigt, wie wichtig es ist, Forschungsinfrastrukturen in allen ihren Lebensphasen in den Blick zu nehmen: von der Bedarfserhebung über Ausarbeitung und Einrichtung bis hin zu Betrieb und Abbau. Denn Forschungsinfrastrukturen sind eine wesentliche Säule für die Leistungsfähigkeit und internationale Ausstrahlung des deutschen Wissenschaftssystems.“

**Hinweis:** Der „Bericht zur wissenschaftsgeleiteten Bewertung umfangreicher Forschungsinfrastrukturvorhaben für die Nationale Roadmap (Pilotphase)“ (Drs. 2841-13) wird im Netz als Volltext (<http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2841-13.pdf>) veröffentlicht, er kann aber auch bei der Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates per E-Mail ([post@wissenschaftsrat.de](mailto:post@wissenschaftsrat.de)) angefordert werden.