

# Merkblatt

## Neue Geräte für die Forschung



# I Programminformationen

## 1 Ziel

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert im Bereich der Wissenschaftlichen Geräte und Informationstechnik Geräte und gerätebezogene Projekte an wissenschaftlichen Einrichtungen. Ziel des Programms „**Neue Geräte für die Forschung**“ ist die Förderung der Entwicklung völlig neuartiger Geräte für den Einsatz bzw. die Anwendung in der Grundlagenforschung. Dazu soll im Laufe des Vorhabens ein funktionsfähiger Demonstrator entwickelt und gebaut werden, der dann - ggf. in einem anschließenden Fortsetzungsantrag - im Rahmen erster Forschungsprojekte auch eingesetzt werden kann. Dabei liegt der besondere Fokus auf interdisziplinären Projekten, die sich der DFG-Fachsystematik nicht oder nur schwer zuordnen lassen (z.B. Entwicklung eines Forschungsgerätes in der Akustik für die Grundlagenforschung in der Kulturanthropologie). Durch die Förderung der Entwicklung und den Bau neuer Geräte in einem Fachgebiet für den Einsatz und die Nutzung in einem anderen Fachgebiet sollen so neuartige Lösungsansätze über die Disziplinen hinweg erprobt werden, um nach Antworten auf drängende Fragen in der Grundlagenforschung mit neuen Strategien suchen zu können.

Im Antrag muss überzeugend dargestellt werden, welche neuen Forschungsansätze mit dem zu entwickelnden Gerät möglich sein werden und wie durch dessen Nutzung neue Erkenntnisse in der Wissenschaft gewonnen werden können. Ideen für neue Forschungsgeräte sollen sich deshalb möglichst deutlich von bereits am Markt erhältlichen Gerätetechniken abgrenzen. Verbesserungen bereits existierender Technologien und Geräte, z. B. in Genauigkeit, Empfindlichkeit, Auflösungsvermögen, Energieeffizienz, Benutzerfreundlichkeit oder Vergleichbarem, reichen nicht aus. Im Antrag muss aufgezeigt werden, wie die neue Technologie zunächst im Labor validiert und dann in einem neuen Forschungsgerät für den Einsatz in der Grundlagenforschung realisiert werden soll. Die beantragten Mittel sind für Entwicklung, Bau, und die erste Erprobung des Gerätes einzuplanen. Möglichst gemeinsam mit potenziellen Anwenderinnen und Anwendern sollte auch kurz dargelegt werden, wie das Gerät dann ggf. in einem sich unmittelbar anschließenden Forschungsprojekt konkret genutzt werden soll und welche neuen Erkenntnisse durch dessen Nutzung erwartet werden können.

Aus einem Antrag sollen sich Antworten auf die folgenden Fragen ableiten lassen:

- Was ist das Neuartige an der Methode bzw. Technik, die dem Gerät zu Grunde liegt?
- Welche neue Antworten auf Fragen der Grundlagenforschung erhofft man sich durch die Anwendung des Gerätes?
- Wo und wie soll das neue Gerät in Wissenschaft und Forschung eingesetzt werden?
- Werden bereits bei der Entwicklung des Gerätes neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen?
- Wie werden bereits die an der Entwicklung der Technologie und dem Bau des Demonstrators beteiligten (Nachwuchs-) Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler davon profitieren?

Bei weiteren Fragen zu diesem Förderprogramm berät Sie die Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gerne, insbesondere auch, wenn Ihr Antrag nicht in das Programm zu passen scheint.

## **2 Antragstellung**

### **2.1 Antragsberechtigung**

Antragsberechtigt ist grundsätzlich jede Wissenschaftlerin und jeder Wissenschaftler in der Bundesrepublik Deutschland oder an einer deutschen Forschungseinrichtung im Ausland, deren wissenschaftliche Ausbildung - in der Regel mit der Promotion - abgeschlossen ist.

In der Regel nicht antragsberechtigt sind Sie, wenn Sie in einer Einrichtung arbeiten, die nicht gemeinnützig ist, oder Ihnen die sofortige Veröffentlichung der Ergebnisse in allgemein zugänglicher Form nicht gestattet.

Die Förderung im Bereich „Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik“ zielt auf eine überregionale Verbesserung der gerätetechnischen Forschungsinfrastrukturen ab, die der Wissenschaft insgesamt dienen sollen. Unter Berücksichtigung der Hinweise zur Kooperationspflicht (DFG-Vordruck 55.01) sind daher auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Institute und Mitgliedseinrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz sowie Angehörige von mit diesen Organisationen assoziierten Forschungseinrichtungen, die aus öffentlichen Mitteln grundfinanziert werden, und Angehörige international getragener Forschungsinfrastruktureinrichtungen an deutschen Standorten antragsberechtigt.

#### **Deutsche Forschungsgemeinschaft**

Kennedyallee 40 · 53175 Bonn · Postanschrift: 53170 Bonn  
Telefon: + 49 228 885-1 · Telefax: + 49 228 885-2777 · postmaster@dfg.de · www.dfg.de



[www.dfg.de/formulare/55\\_01](http://www.dfg.de/formulare/55_01)

## 2.2 Voraussetzungen der Antragstellung und Förderbedingungen

### 2.2.1 Voraussetzungen für die Durchführung des Projektes

Unter Berücksichtigung der im Rahmen des Projekts umfangreich durchzuführenden Entwicklungs- und Produktionsarbeiten ist die Möglichkeit zur Nutzung eigener Werkstätten, Versuchsanlagen und Laborräume eine Fördervoraussetzung. Die Vergabe von Aufträgen an Dritte (insbesondere außeruniversitäre, kommerzielle Anbieter) ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig.

### 2.2.2 Anforderungen an die Projektergebnisse

Alle durch das Vorhaben und die Nutzung des Prototypen zustande gekommenen Ergebnisse und Erkenntnisse können auf eigene Kosten durch Patente geschützt werden. Sie sind aber in der Fachöffentlichkeit bekannt zu machen und zur Nachnutzung durch Dritte, deren Forschungsarbeiten aus öffentlichen Mitteln grundfinanziert werden, kostenlos zur Verfügung zu stellen. Für die Weiterentwicklung von Prototypen im vorwettbewerblichen Bereich gemeinsam mit nicht öffentlich finanzierten Partnern (Industrie), wird auf die Möglichkeit einer Förderung durch die DFG im Rahmen des Erkenntnistransfers verwiesen.

### 2.2.3 Finanzielle Eigenleistung

Von den Antragstellerinnen und Antragstellern bzw. den am Antrag beteiligten Instituten wird eine angemessene Eigenleistung / Grundausstattung z. B. durch Personal- und Sachmittel und insbesondere durch die Bereitstellung eigener Kapazitäten beim Nutzen zugehöriger Werkstätten und Laboreinrichtungen erwartet. Die Verfügbarkeit dieser Eigenleistungen ist im Antrag nachzuweisen.

Wenn der Projektantrag bei der DFG auf den Aufbau oder die Unterstützung einer längerfristig angelegten, ggf. überregionalen Forschungsinfrastruktur abzielt, wird erwartet, dass der Antrag von einer Einrichtung (mit)getragen bzw. (mit)gestellt wird, die in der Lage ist, die Weiterführung des Projektes und die Nachhaltigkeit dieser Infrastruktur zu sichern.

## 2.3 Verhältnis zu anderen Förderinstrumenten

Anträge, die in anderen DFG-Förderverfahren bereits bearbeitet und abgelehnt wurden, können nur nach grundlegender Überarbeitung im Programm „Neue Geräte für die Forschung“ beantragt werden, und nur unter expliziter Berücksichtigung aller Punkte dieses

Merkblattes. Projekte mit dem Ziel, neue Methoden bzw. Technologien für das eigene Fachgebiet zu erproben bzw. Geräte für die Nutzung in der eigenen Fachdisziplin zu entwickeln, sollten i. d. R. auch weiterhin der DFG-Fachsystematik folgend als Sachbeihilfe beantragt werden.

## 2.4 Form und Frist

Der Antrag kann jederzeit eingereicht werden. Die Antragstellung richtet sich nach dem Leitfaden für die Antragstellung von Projektanträgen (DFG-Vordruck 54.01).

[www.dfg.de/formulare/54\\_01](http://www.dfg.de/formulare/54_01)

## 3 Dauer

Die Förderdauer beträgt zunächst maximal drei Jahre. Im Anschluss kann ein Fortsetzungsantrag gestellt werden.

## II Beantragbare Module

Anträge sind über das elan-Portal der DFG elektronisch einzureichen. Im Rahmen dieses Förderprogramms können Sie zur Erreichung des Programmziels eines oder mehrere der folgenden Module beantragen. Einzelheiten regeln die Ausführungen zu den entsprechenden Modulen.

### 1 Basismodul

Mit dem Basismodul werden Ihnen die projektspezifischen Sach- und Personalmittel sowie die Investitionen zur Verfügung gestellt, die zur Durchführung des Projektes notwendig sind.

[www.dfg.de/formulare/52\\_01](http://www.dfg.de/formulare/52_01)

### 2 Projektspezifische Workshops

Wenn Sie im Rahmen Ihres Projektes Workshops durchführen wollen, können Ihnen hierzu die notwendigen Mittel zur Verfügung gestellt werden. Bitte beachten Sie, dass das Modul nicht separat, sondern nur im Rahmen des beantragten Projektes beantragt werden kann.

[www.dfg.de/formulare/52\\_06](http://www.dfg.de/formulare/52_06)

Im Rahmen der Förderung können finanziert werden:

- Personalkosten,

- Bauteile, Komponenten und (Verbrauchs-)Materialien für die Erprobung der Technologie und die Entwicklung und Konstruktion des neuen Forschungsgerätes,
- Spezielle Komponenten oder Hilfsgeräte zur projektspezifischen Erweiterung des Labors und zum Aufbau des neuen Forschungsgerätes bzw. des Demonstrators,
- Verbrauchsmaterial und Kosten für Probeläufe und den Testbetrieb des neuen Forschungsgerätes,
- Werkstatt- und Fertigungskosten (Material und Bauteile),
- Kosten für projektspezifisch notwendige Software oder Softwareentwicklung,
- Aufträge zur Konstruktion und dem Bau von speziellen Teilen, sofern diese die Möglichkeiten der eigenen Werkstätten übersteigen,
- Workshops und Reisekosten für den Austausch unter den am Entwicklungsprojekt Beteiligten und/oder die Erprobung des neuen Forschungsgerätes,
- Projektbezogene Publikationskosten.

Nicht finanziert werden:

- Grundausstattung (auch nicht deren Erneuerung oder Instandsetzung),
- Computer oder zugehörige IT-Komponenten (sofern nicht zum Betrieb des Gerätes erforderlich),
- an kommerzielle Unternehmen ausgelagerte Designstudien oder Entwicklungsarbeiten.

### III Verpflichtungen

Mit der Einreichung des Antrags auf Bewilligung einer Sachbeihilfe bei der DFG verpflichten Sie sich,

1. **die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis** einzuhalten<sup>1</sup>.

Zu den allgemeinen Prinzipien der guten wissenschaftlichen Arbeit gehört es zum Beispiel, lege artis zu arbeiten, Resultate zu dokumentieren, alle Ergebnisse konsequent anzuzweifeln sowie die strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die Beiträge von Partnern, Konkurrenten und Vorgängern zu wahren.

---

<sup>1</sup> Die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sind ausführlich wiedergegeben in der Denkschrift „[Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis](#)“ und in den „[Verwendungsrichtlinien - Allgemeine Bedingungen für Förderverträge mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft e.V.](#)“ (DFG-Vordruck 2.00).

Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt insbesondere vor, wenn in einem wissenschaftserheblichen Zusammenhang bewusst oder grob fahrlässig Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder sonst wie deren Forschungstätigkeit beeinträchtigt wird. Entscheidend sind jeweils die Umstände des Einzelfalles. Die DFG kann je nach Art und Schwere des festgestellten wissenschaftlichen Fehlverhaltens eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen beschließen:

- schriftliche Rüge der bzw. des Betroffenen;
- Ausschluss von der Antragsberechtigung bei der DFG für ein bis acht Jahre je nach Schweregrad des wissenschaftlichen Fehlverhaltens;
- Rücknahme von Förderentscheidungen (gänzlicher oder teilweiser Widerruf der Bewilligung, Rückruf von bewilligten Mitteln, Rückforderung verausgabter Mittel);
- Aufforderung an die Betroffene bzw. den Betroffenen, die inkriminierte Veröffentlichung zurückzuziehen oder falsche Daten zu berichtigen (insbesondere durch Veröffentlichung eines Erratums) oder den Hinweis auf den Rückruf der Fördermittel durch die DFG in die inkriminierte Veröffentlichung aufzunehmen;
- Nichtinanspruchnahme als Gutachterin bzw. Gutachter oder Ausschluss aus den Gremien der DFG für ein bis acht Jahre je nach Schweregrad des wissenschaftlichen Fehlverhaltens;
- Aberkennung des aktiven und passiven Wahlrechts für die Organe und Gremien der DFG für ein bis acht Jahre je nach Schweregrad des wissenschaftlichen Fehlverhaltens.

Die Annahme der Förderung verpflichtet die Empfängerin bzw. den Empfänger,

2. die bewilligten Mittel ausschließlich im Interesse einer zielstrebigem Verwirklichung des geförderten Vorhabens einzusetzen. Bei der Verwendung und Abrechnung sind die einschlägigen Richtlinien der DFG zu beachten.
3. der DFG zu den im Bewilligungsschreiben angegebenen Terminen über den Fortgang der Arbeiten zu berichten und Nachweise über die Verwendung der Beihilfe vorzulegen.

Die DFG erwartet, dass die Ergebnisse der von ihr geförderten Vorhaben der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Soweit in den hier vorliegenden Hinweisen nicht anders vermerkt, gelten die im Merkblatt Programm Sachbeihilfe (DFG-Vordruck 50.01) angeführten Verpflichtungen und Grundsätze zur Veröffentlichung von Antragsteller- und Projektdaten (Abschnitte III und IV).

[www.dfg.de/formulare/50\\_01](http://www.dfg.de/formulare/50_01)

## **IV Begutachtung**

Die Begutachtung und Entscheidungsfindung erfolgt gemäß den üblichen Kriterien und Verfahren, erläutert in den Allgemeinen Hinweisen für die schriftliche Begutachtung (DFG-Vordruck 10.20),

[www.dfg.de/formulare/10\\_20](http://www.dfg.de/formulare/10_20)

jedoch unter Berücksichtigung programmspezifischer Besonderheiten und die Bewertung durch gesonderte Gremien.

[www.dfg.de/formulare/10\\_214](http://www.dfg.de/formulare/10_214)

## **V Auskünfte**

Für Auskünfte stehen Ihnen Ansprechpersonen aus der Gruppe Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik gerne zur Verfügung. Eine ausführliche Übersicht über Kontaktdaten, Zuständigkeiten und Förderangebote im Programmbereich der Wissenschaftlichen Geräte und Informationstechnik finden Sie auf der Website der DFG.

[www.dfg.de/wgi](http://www.dfg.de/wgi)