

# 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. Im Programm „Neue Geräte für die Forschung“ werden Projekte finanziert mit der Zielsetzung, technisch und methodisch neuartige Forschungsgeräte zu entwickeln und zu erproben.

Die für ein Vorhaben vorgesehenen Mittel sollen zunächst dazu genutzt werden, um im Labor ein Funktionsmodell aufzubauen, mit dem die neue Technik erprobt und schließlich das Schlüsselexperiment durchgeführt werden kann, das die Wirksamkeit des neuartigen Verfahrens für die Anwendung in der Forschung belegt (sog. „proof-of-principle“). Gelingt dies, können in einem Folgeprojekt Mittel für den Aufbau eines praxistauglichen Demonstrators und die Durchführung eines Pilotprojekts beantragt werden, um so auch erste Forschungsergebnisse durch Anwendung der neuen Gerätetechnik zu erzielen. Konnte ein praxistauglicher Demonstrator bereits entwickelt werden, kann ein Projekt zur praktischen Erprobung der neuen Gerätetechnik in der Anwendung für die Forschung auch direkt beantragt werden.

Ein Fokus des Programms liegt auf interdisziplinären Projekten, die sich der DFG-Fachsystematik nicht oder nur schwer zuordnen lassen. Durch die Entwicklung und den Bau eines Forschungsgerätes in einem Fachgebiet für den Einsatz und die Nutzung auch in einem anderen Fachgebiet sollen durch die Förderung neuartige Lösungsansätze über die Disziplinen hinweg erprobt und so explorative Wege zu Antworten auf offene Fragen in der Forschung gefunden werden.

Im Antrag muss überzeugend dargestellt werden, welche neuen Forschungsansätze mit dem zu entwickelnden Forschungsgerät zukünftig 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. Bloße Verbesserungen bereits existierender Technologien und Geräte, z. B. hinsichtlich Genauigkeit, Empfindlichkeit, Auflösungsvermögen, Energieeffizienz, Benutzerfreundlichkeit o. ä., oder die Fortschreibung bereits bekannter Ansätze oder die graduelle Weiterentwicklung bereits existierender Gerätetechnik genügen diesem Anspruch in aller Regel nicht.

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?
- Wo und wie soll das neue Gerät in der Forschung eingesetzt werden?
- Welche neuen Antworten auf Fragen der Forschung erhofft man sich durch die Anwendung des Gerätes?
- Werden bereits bei der Entwicklung und Erprobung des Demonstrators bzw. bei der Durchführung des Schlüsselexperiments im Labor neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen?
- Wie werden bereits die an der Entwicklung der Technologie und dem Bau des Demonstrators beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (in frühen Karrierephasen) 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):

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

## 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 die Entwicklung, den Aufbau und die Erprobung des Demonstrators 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 des Demonstrators hin zu einem Prototyp 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 selbst zu erforschen oder aber Verfahren primär für die Nutzung in eigenen Projekten zu entwickeln, sind i. d. R. auch weiterhin der DFG-Fachsystematik folgend als Sachbeihilfe zu beantragen.

## 3 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)

## 4 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 Eigene Stelle

Wenn Sie im Rahmen des Forschungsprojektes für sich selbst eine Stelle als Projektleiterin bzw. Projektleiter beantragen wollen, kann Ihnen diese im Rahmen dieses Moduls zur Verfügung gestellt werden.

[www.dfg.de/formulare/52\\_02](http://www.dfg.de/formulare/52_02)

### **3 Vertretung**

Wenn es für die Durchführung des Forschungsprojektes notwendig ist, dass Sie sich von Lehr- oder Verwaltungsaufgaben entbinden lassen, können Sie Mittel für eine Vertretung beantragen, die diese Aufgaben übernimmt.

[www.dfg.de/formulare/52\\_03](http://www.dfg.de/formulare/52_03)

### **4 Rotationsstellen**

Sollen im Rahmen des Forschungsprojekts Ärztinnen und Ärzte, die in der Krankenversorgung tätig sind, wissenschaftliche Aufgaben übernehmen, so können Mittel für Personal beantragt werden, das deren Aufgabe in der Krankenversorgung übernimmt.

[www.dfg.de/formulare/52\\_04](http://www.dfg.de/formulare/52_04)

### **5 Mercator-Fellow**

Dieses Modul ermöglicht Ihnen einen intensiven und langfristigen Austausch mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland. Dabei sind die Fellows teilweise vor Ort, stehen aber auch über die Dauer ihres Aufenthaltes hinaus mit Ihnen in Kontakt.

[www.dfg.de/formulare/52\\_05](http://www.dfg.de/formulare/52_05)

### **6 Projektspezifische Workshops**

Wenn Sie im Rahmen Ihres Forschungsprojektes 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 Forschungsprojektes beantragt werden kann.

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

### **7 Pauschale für Chancengleichheitsmaßnahmen**

Dieses Modul erlaubt es Projektleitungen, gezielte Maßnahmen zur Gleichstellung von Männern und Frauen in der Wissenschaft zu ergreifen sowie den Arbeitsplatz „Wissenschaft“ familienfreundlicher zu gestalten.

[www.dfg.de/formulare/52\\_14](http://www.dfg.de/formulare/52_14)

Hierzu können 1.000 Euro pro Förderjahr je Antragstellerin bzw. Antragsteller beantragt werden.

Im Rahmen der Förderung können finanziert werden:

- Personalkosten,
- Bauteile, Komponenten und (Verbrauchs-)Materialien für die Durchführung des Schlüsselexperiments bzw. die Konstruktion, den Aufbau und die Erprobung eines Demonstrators,
- Spezielle Komponenten oder Hilfsgeräte zur projektspezifischen Erweiterung des Labors für die Durchführung des Projektes,
- 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 Demonstrators,
- 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.

## **8 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)

### III Verpflichtungen

Mit der Einreichung des Antrags auf Bewilligung einer Sachbeihilfe bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) verpflichten Sie sich,

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

Zu den Prinzipien der guten wissenschaftlichen Arbeit gehört es zum Beispiel, legerlich zu arbeiten, strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die eigenen und die Beiträge Dritter zu wahren, Resultate zu dokumentieren und alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln.

2. Die **Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten (VerfOwF)** als verbindlich anzuerkennen.<sup>2</sup>

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 (vollständiger oder teilweiser Rücktritt vom Fördervertrag, 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;
- Ausschluss von einer Tätigkeit als Gutachterin bzw. Gutachter für ein bis acht Jahre je nach Schweregrad des wissenschaftlichen Fehlverhaltens;

---

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

<sup>2</sup> [Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten \(VerfOwF\), DFG-Vordruck 80.01](#)



- 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.

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

3. 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.
4. 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.

## **IV Datenschutz**

Bitte beachten Sie die Datenschutzhinweise zur Forschungsförderung der DFG, die Sie unter [www.dfg.de/datenschutz](http://www.dfg.de/datenschutz) einsehen und abrufen können. Bitte leiten Sie diese Hinweise ggf. auch an solche Personen weiter, deren Daten die DFG verarbeitet, weil sie an Ihrem Vorhaben beteiligt sind.

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

## **V 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 (DFG-Vordruck 10.214)

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

## VI 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)