

Hinweise

für die Begutachtung von Anträgen im Programm
Neue Geräte für die Forschung



I. Programminformation

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“ (siehe Merkblatt für Anträge im Programm Neue Geräte für die Forschung – DFG-Vordruck 21.6)

www.dfg.de/formulare/21_6.

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.

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



Auf der Basis der eingeholten Gutachten bereitet die Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) einen Entscheidungsvorschlag vor. Im Anschluss hieran werden alle Unterlagen an die Mitglieder des Ausschusses für Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik übersandt. Der Ausschuss ist ein vom Hauptausschuss der DFG gewähltes Gremium. Es hat die Verantwortung für die Qualität des Begutachtungsverfahrens und für die Vorbereitung der Förderentscheidung durch den Hauptausschuss.

Bitte beachten Sie:

- Bitte prüfen Sie zuerst, ob Sie sich fachlich zuständig fühlen.
Wenn Sie sich fachlich nicht zuständig fühlen, teilen Sie uns dies bitte so rasch wie möglich mit. In diesem Fall sind wir Ihnen dankbar, wenn Sie uns mit geeigneten Personenvorschlägen für die Erstellung eines Gutachtens helfen.
- Allgemeine Hinweise für die Begutachtung (DFG-Vordruck 10.20) finden Sie hier:

www.dfg.de/formulare/10_20
- Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen zum Antrag ausschließlich an die Geschäftsstelle der DFG.
- Gegebenenfalls werden von der Geschäftsstelle Rückfragen zu klärungsbedürftigen Sachverhalten aus Ihrem Gutachten an die Antragstellenden versendet und Sie nach deren Beantwortung um ein abschließendes Gutachten gebeten.
- Bitte beschränken Sie sich bei Ihrem Gutachten auf maximal zwei Seiten.

II. Gliederung des Gutachtens

1 Qualität des Vorhabens

- Bewerten Sie die wissenschaftliche Qualität der bislang geleisteten Forschungsarbeit und erzielten Ergebnisse der Antragstellenden. Beurteilen Sie, wie die wissenschaftliche Expertise in das Entwicklungsprojekt einfließt. Was zeichnet die Antragstellenden im Besonderen aus, dieses Projekt durchzuführen? Inwieweit sind die antragstellenden Teams für das Vorhaben ausgewiesen? Wurden bereits Voruntersuchungen durchgeführt oder sogar erste Patente im Rahmen der gerätetechnischen Entwicklung erteilt?

- Passt das Vorhaben in das Programm Neue Geräte für die Forschung? Inwiefern kann das Schlüsselexperiment das Potenzial der neuen Methode bzw. des neuartigen Verfahrens für die Nutzung in der Forschung validieren? Ist zu erwarten, dass die neue Methode bzw. das neuartige Verfahren dann auch neue Forschungsansätze ermöglichen wird? Könnte ein neues praxistaugliches Gerät, das daraufhin ggf. entwickelt würde, auch anderen Gruppen dienlich sein und andernorts neue Erkenntnisse in der Wissenschaft bringen?
- Wie bewerten Sie den Innovationsgrad bzw. die Neuartigkeit der Methode bzw. der Technik die erprobt werden soll (insbesondere in Abgrenzung zur bloßen Weiterentwicklung bereits bekannter Verfahren)? Wie bewerten Sie den potentiellen Erkenntnisgewinn für die Forschung durch den Einsatz eines noch zu entwickelnden Gerätes? Wie hoch schätzen Sie die Nachfrage nach einem solchen Gerät in der Forschung ein? Bewerten Sie den Grad der Komplexität und die Bedeutung der Entwicklung aus technischer und wissenschaftlicher Sicht dabei auch im Verhältnis zu den Kosten.

2 Ziele und Arbeitsprogramm

- Wie realistisch erscheinen Ihnen die im Antrag gesteckten Ziele? Sind diese und die entlang des Projektes gesteckten Erfolgskriterien nachvollziehbar und bewertbar?
- Erscheint das Arbeitsprogramm zur Erreichung der genannten Ziele geeignet?
- Erscheint es möglich, im Rahmen der Projektlaufzeit das „proof-of-principle“ zu validieren bzw. einen brauchbaren Demonstrator zu entwickeln, der ggf. sogar in einem nachfolgenden Antrag gemeinsam mit interessierten Anwendern bei einem Forschungsprojekt eingesetzt werden kann?
- Erscheint Arbeitsprogramm und Dauer des Projektes ausreichend, um die neuartige Technik bzw. Methode hinreichend zu erproben und belastbar zu validieren?

3 Arbeitsmöglichkeiten / Umfeld

- Beurteilen Sie die personellen, institutionellen, räumlichen und apparativen Voraussetzungen hinsichtlich einer erfolgreichen Bearbeitung des Vorhabens.

- Beurteilen Sie die Möglichkeiten der beteiligten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur wissenschaftlichen bzw. beruflichen Qualifikation.
- Wie bewerten Sie die Ausführungen zum Umgang mit Forschungsdaten?

4 Vorschlag zum Umfang der Förderung

- Rechtfertigen die erhoffte Entwicklung und der damit möglicherweise zu erzielende Erkenntnisgewinn die beantragten Mittel?
- Rechtfertigt das Arbeitsprogramm den beantragten Personalbedarf?
- Sind die beantragten Geräte für das Vorhaben als Ergänzungsausstattung projektspezifisch notwendig oder sollte diese als Grundausstattung verfügbar sein?
- In welcher Höhe sind Verbrauchsmaterial, Reisekosten und Sonstige Kosten zur Durchführung erforderlich?

5 Votum

Bitte formulieren Sie ein **eindeutiges Votum** für oder gegen eine Förderung.