

Hinweise

für die Begutachtung im Programm

Neue Geräte für die Forschung



I Worum bitten wir Sie?

Wir bitten Sie um ein schriftliches Gutachten als Grundlage einer Entscheidung über die Förderung des beigefügten Antrags an die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

- **Bitte prüfen Sie zuerst, ob Sie sich fachlich zuständig fühlen.**
Wenn Sie sich fachlich nicht zuständig fühlen, geben Sie uns bitte rasch Bescheid. In diesem Fall sind wir Ihnen dankbar, wenn Sie uns mit Vorschlägen für die Auswahl einer anderen Gutachterin oder eines anderen Gutachters helfen.
- **Bitte prüfen Sie des Weiteren ob Umstände vorliegen, die Anlass für den Anschein Ihrer Befangenheit geben könnten.**
Näheres zum Anschein der Befangenheit finden Sie unter Punkt IV.3.
- **Bitte behandeln Sie die Unterlagen vertraulich und machen Sie sie Dritten nicht zugänglich.**
- **Bitte nehmen Sie als Grundlage für die Beurteilung des Forschungsvorhabens den Ihnen vorgelegten Antragstext.**
Die in dem Antrag zitierten Arbeiten können Sie zur Vertiefung einzelner Aspekte bei Bedarf zusätzlich heranziehen. Das Verzeichnis der zitierten Arbeiten und die Manuskripte als solche sind jedoch nicht Gegenstand der Begutachtung.

Zum Antrag gehören weiterhin zwei Publikationsverzeichnisse:

- ein Verzeichnis der maximal zehn wichtigsten Publikationen des Antragstellers/der Antragstellerin im Anschluss an den Lebenslauf und
- eine Übersicht der maximal zehn wichtigsten projektspezifischen Publikationen. Bitte beziehen Sie beide Publikationsverzeichnisse in Ihre Bewertung mit ein¹.

¹ Für die Struktur der Publikationsverzeichnisse im Antrag macht die DFG klare Vorgaben. Insbesondere ist die Anzahl der aufzuführenden Publikationen limitiert. Dies hat zum Ziel, einerseits durch die Fokussierung auf die relevanten und wichtigsten Arbeiten eine inhaltliche Würdigung der Publikationsleistung – ohne Rückgriff auf numerische Indikatoren – zu erleichtern, andererseits den quantitativen Publikationsdruck zu mindern.

- **Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen zum Antrag ausschließlich an die Geschäftsstelle der DFG.**
- **Bitte beschränken Sie sich bei Ihrem Gutachten auf maximal zwei Seiten.**
- **Bitte machen Sie stets einen eindeutigen Entscheidungsvorschlag.**

II Welche Kriterien sind anzulegen?

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 das 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.

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? Inwieweit 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?
- Erscheinen 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.

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 Vielfalt und Chancengleichheit im Wissenschaftssystem

Es ist zu vermeiden, dass die Begutachtung von Anträgen zum Nachteil der Antragstellenden auf wissenschaftsfremde Kriterien gestützt werden, wie zum Beispiel auf das Lebensalter, das Geschlecht und etwaige Behinderungen. Statt des absoluten Lebensalters darf beispielsweise alleine der wissenschaftliche Werdegang berücksichtigt werden. Zugunsten Antragstellender ist ein Nachteilsausgleich wegen bestimmter außerwissenschaftlicher Sachverhalte möglich. So sind unvermeidbare Verzögerungen im wissenschaftlichen Werdegang (beispielsweise

durch Kinderbetreuung bedingte längere Qualifikationsphasen, Publikationslücken oder reduzierte Auslandsaufenthalte) angemessen zu berücksichtigen. Weitere Informationen finden sich unter

www.dfg.de/diversity

III Was geschieht mit Ihrem Gutachten?

In der Regel werden zu jedem Antrag mindestens zwei voneinander unabhängig urteilende Gutachterinnen bzw. Gutachter gehört. Auf der Basis ihrer Gutachten fertigt die Geschäftsstelle der DFG einen Entscheidungsvorschlag für den Ausschuss für Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik (WGI-Ausschuss) der DFG.

Der WGI-Ausschuss bewertet als für Geräte zuständiger Unterausschuss des Hauptausschusses der DFG das Ergebnis der Begutachtungen von gerätebezogenen Anträgen, u.a. aus der Allgemeinen Forschungsförderung, sowie aus den Programmen "Forschungsgroßgeräte", "Großgeräte der Länder" und "Großgeräte in Forschungsbauten" und spricht eine Empfehlung an den Hauptausschuss aus. Die abschließend vom Hauptausschuss getroffene Förderentscheidung über den Antrag wird allen am Begutachtungsverfahren beteiligten Personen mitgeteilt.

Die DFG wird Ihr Gutachten den Antragstellenden in anonymisierter Form mitteilen. Auch die begutachtenden Personen erhalten die Gutachten in anonymisierter Form, um sie über den Ausgang der Begutachtung zu informieren. Dabei kann es sein, dass Ihr Gutachten von der DFG-Geschäftsstelle gekürzt wird, beispielsweise, weil das Gutachten Passagen enthält, die Rückschlüsse auf Ihre Person zulassen.

IV Worauf sollten Sie sonst noch achten?

1 Vertraulichkeit

Anträge an die DFG, der mit den Gutachterinnen und Gutachtern geführte Schriftwechsel, die Gutachten, die Identität der Gutachterinnen bzw. Gutachter sowie die der beteiligten Mitglieder des Ausschusses für Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik sind vertraulich zu behandeln. Wir bitten Sie, sich weder gegenüber Antragstellenden noch gegenüber Dritten als Gutachterin oder Gutachter zu erkennen zu geben. Das hat zur Folge, dass zum einen die Aufgabe der Begutachtung nur persönlich wahrgenommen und nicht an Dritte delegiert werden

darf und zum anderen die DFG die Inhalte und Argumente der Gutachten in vollständig anonymisierter und ggf. redigierter Form an Antragstellende herausgibt. Der wissenschaftliche Inhalt eines von Ihnen zu begutachtenden Antrags darf nicht für eigene und/oder fremde wissenschaftliche Zwecke verwertet werden.

2 Pflicht zur Beachtung der Grundsätze der guten wissenschaftlichen Praxis

Die [Grundsätze der guten wissenschaftlichen Praxis](#) gelten auch im Begutachtungsprozess. Ein Verstoß hiergegen kann den Vorwurf des wissenschaftlichen Fehlverhaltens begründen. Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt insbesondere vor, wenn gegen die in Ziff. IV.1 formulierten Grundsätze der Vertraulichkeit verstoßen wird. Das Verfahren zur Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens richtet sich nach der [Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten](#).

3 Befangenheit

Die Geschäftsstelle der DFG kann nicht alle Umstände überprüfen, die den Anschein einer Befangenheit erwecken können. Um im schriftlichen Verfahren frühzeitig eine andere Person um ihre Mitwirkung bitten zu können, ist die DFG an dieser Stelle auf Ihre Hilfe angewiesen. Sollten Umstände vorliegen, die bei Ihnen den Anschein der Befangenheit begründen können, informieren Sie uns bitte vor Abgabe Ihres schriftlichen Votums! Wenn Sie ein schriftliches Votum bei der DFG einreichen, ohne sich zuvor wegen möglicher Befangenheiten an die DFG gewendet zu haben, geht die Geschäftsstelle der DFG davon aus, dass Ihres Wissens kein Anschein der Befangenheit vorliegt. Fällt Ihnen erst nach der Abgabe eines schriftlichen Votums bzw. bei oder nach einer Sitzung auf, dass der Anschein einer Befangenheit vorliegen oder vorgelegen haben könnte, sollten Sie sich ebenfalls unverzüglich an die Geschäftsstelle der DFG wenden. Die vollständigen Befangenheitsregeln der DFG können Sie in den „Hinweisen zu Fragen der Befangenheit“ (DFG-Vordruck 10.201) nachlesen.

www.dfg.de/formulare/10_201

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

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

