

Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn

Förderung von Vorhaben im Bereich ISS-Forschung

„Überflieger“

1. Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 Zuwendungszweck

Bereits seit den 1980ern nutzen deutsche Wissenschaftler die einmaligen Bedingungen auf Weltraumflügen für bahnbrechende Forschung. Die vornehmlich aus Deutschland finanzierten Space Shuttle-Missionen D1 (1985) und D2 (1993) sowie die fortgesetzte Nutzung des in Europa gebauten Spacelab-Moduls auf weiteren Space Shuttle-Missionen hat in Deutschland eine wissenschaftliche Community entstehen lassen, die in vielen Forschungsgebieten zur Weltspitze gehört.

Mit der Forschung auf der russischen MIR-Station sowie ab 2001 auf der Internationalen Raumstation (ISS) wurde diese Position weiter ausgebaut. Die ISS bietet eine einmalige Umgebung für Forschung unter Weltraumbedingungen. Sie ist heute mit Abstand das größte derartige Labor und bietet Wissenschaftlern verschiedenster Forschungsfelder die Möglichkeit, ihre Hypothesen dort zu testen, neue Daten zu gewinnen und zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. Seit dem Beginn des astronautischen Betriebs auf der ISS vor mehr als 15 Jahren wurden mehr als 1.500 Experimente von circa 1.600 Wissenschaftlern aus fast 70 Nationen durchgeführt. Innerhalb der europäischen Forschungsaktivitäten wird fast die Hälfte von deutschen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen beigesteuert.

Die Raumfahrtstrategie der Bundesregierung sieht vor, diese Spitzenstellung in der Forschung unter Weltraumbedingungen nachhaltig zu festigen und weiter auszubauen. Um diese Nachhaltigkeit zu erreichen, ist es essentiell, den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern und zu fordern. Nur wenn immer wieder junge, innovative Forscher sich diesen Themen widmen, kann die Weltraumforschung dazu beitragen, die wichtigen gesellschaftlichen Probleme und Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Forschung spielt dabei in einem rohstoffarmen Land wie Deutschland eine zentrale Rolle.

Hier setzt der studentische Wettbewerb „Überflieger“ an. Anlässlich der nächsten Mission eines deutschen ESA-Astronauten zur ISS ruft das Raumfahrtmanagement des DLR e.V. (DLR RFM) Studierende aller Fachrichtungen an deutschen Hochschulen dazu auf, ihre Ideen für eigene Experimente auf der ISS einzureichen.

Bis zu drei studentische Teams bekommen die einmalige Gelegenheit, ihre Experimentideen mit Unterstützung (Zuwendung) des DLR RFM (Zuwendungsgeber) umzusetzen, zur ISS zu schicken und dort zu betreiben. Sie werden bei diesem Prozess von Raumfahrtexperten des DLR RFM und eines industriellen Partners beraten. Neben den wissenschaftlichen Erkenntnissen bietet sich so für die Studierenden eine ausgezeichnete Gelegenheit, praktische Erfahrungen während ihrer Hochschulausbildung zu sammeln.

1.2 Rechtsgrundlage

Vorhaben werden auf der Grundlage der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO und der dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften sowie der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ oder der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ nach Maßgabe dieser Bekanntmachung gewährt. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Förderung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet aufgrund seines pflichtgemäßen Ermessens. Die Gewährung der Bundeszuwendung steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit der veranschlagten Haushaltsmittel.

Die Förderung nach dieser Bekanntmachung erfüllt die Voraussetzungen der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der EU-Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union („Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung“ – AGVO) (ABl. L 187 vom 26.6.2014, S. 1) und ist demnach im Sinne von Artikel 107 Absatz 3 AGVO mit dem Binnenmarkt vereinbar und von der Anmeldepflicht nach Artikel 108 Absatz 3 AGVO freigestellt.

Gemäß Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe a und b AGVO werden Unternehmen, die einer Rückforderungsanordnung aufgrund einer früheren Kommissionsentscheidung zur Feststellung der Rechtswidrigkeit und Unvereinbarkeit einer Beihilfe mit dem Binnenmarkt keine Folge geleistet haben, von der Förderung ausgeschlossen.

2. Gegenstand der Förderung

Im Rahmen der Förderung „Überflieger“ werden studentische Experimentideen unterstützt, die für ihren Erkenntnisgewinn die Besonderheiten der Umweltbedingungen auf der ISS nutzen. Kreative Ansätze sind ausdrücklich erwünscht. Beispiele für relevante wissenschaftliche Teilgebiete sind:

- Biologie,
- Physiologie,
- Fluidphysik,
- Astrophysik,
- Strahlenphysik,
- Technologieerprobungen.

Die teilnehmenden Teams können sich dabei aus Studierenden aller Fachrichtungen zusammensetzen. Eine Betreuung durch eine Kontaktperson der Hochschule ist Teilnahmevoraussetzung.

In der ersten Phase des Wettbewerbs werden in einem mehrstufigen Verfahren (siehe Abschnitt 7.2) bis zu drei Teams ausgewählt, deren eingereichte Ideen für den Einsatz auf der ISS umgesetzt werden. Dafür werden den Teams vom DLR RFM unentgeltlich standardisierte Experimentcontainer zur Verfügung gestellt, in dem ihr Experiment untergebracht werden muss.

Im Zeitraum zwischen finaler Auswahl und Transport der Experimente zur ISS werden die Teams durch Experten des DLR RFM und eines industriellen Partners durch Expertise unterstützt. Das DLR RFM erteilt außerdem eine Zuwendung. Durch regelmäßige Reviews wird sichergestellt, dass die Arbeiten zur Umsetzung der Experimentideen rechtzeitig und erfolgreich durchgeführt werden.

Von der finalen Auswahl bis zur Übergabe der Experimente an den Startdienstleister haben die Teams circa 12 Monate Zeit, ihre Ideen umzusetzen.

Die Internetseite www.dlr.de/ueberflieger enthält weitere Informationen für die technisch-physikalischen Rahmenbedingungen sowie den zeitlichen Ablauf.

3. Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind staatlich anerkannte Hochschulen (Antragsteller/in) mit einem Sitz oder einer Niederlassung in der Bundesrepublik Deutschland. Die studentischen Teams müssen für die Antragstellung einen Betreuer/eine Betreuerin an der jeweiligen Hochschule vorweisen.

Kooperationen (Verbünde), die beim Wettbewerb als ein Team antreten, sind möglich. Der in Abschnitt 5 angegebene maximale Förderumfang wird jedoch nur pro antretendes Team gewährt. Geführt werden sollen diese Verbünde von einem Zuwendungsempfänger als sogenanntem „Verbundkoordinator“ (siehe auch unter Abschnitt 4. (Zuwendungsvoraussetzungen), zweiter Absatz).

Falls notwendig, darf der Antragsteller Dritte zur Erreichung seines Vorhabenziels über Unteraufträge in das Vorhaben einbeziehen. Das Gesamtvolumen der Unteraufträge darf jedoch maximal 50% der beantragten Zuwendungssumme betragen.

Eine Weiterleitung der Zuwendung an Dritte ist nicht möglich.

4. Zuwendungsvoraussetzungen

Die Vorhaben werden im Auftrag und mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages in Form von Zuwendungen gefördert. Die Erteilung von Zuwendungen setzt ein Eigeninteresse des/der Antragsteller(in) voraus. Die Anträge müssen im Verwertungsplan eine nachhaltige Projektplanung über die Förderlaufzeit hinaus erkennen lassen. Die Vorhaben müssen thematisch, zeitlich und finanziell abgrenzbar sein; sie dürfen noch nicht begonnen worden sein. Der Empfänger einer Zuwendung muss in der Lage sein, die zweckentsprechende Verwendung der Mittel nachzuweisen.

Die Partner eines „Verbundvorhabens“ haben ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung zu regeln. Vor der Förderentscheidung über ein Verbundvorhaben muss eine grundsätzliche Übereinkunft über bestimmte von BMWi vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden. Einzelheiten können dem BMWi-Merkblatt – „Vordruck 0110“ Allgemeine Vordrucke und Vorlagen für Berichte unter:

https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare&formularschrank=bmw
– entnommen werden.

5. Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen können im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt werden. Sie dienen ausschließlich der direkten Projektförderung. Die Gewährung der Zuwendung erfolgt nach intensiver Einzelfallprüfung auf Basis objektiver Kriterien.

Bemessungsgrundlage für Hochschulen sind die im Bereich der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit der Forschungseinrichtung entstehenden, zuwendungsfähigen, vorhabenbezogenen Ausgaben, die individuell bis zu 100 % gefördert werden können. Bei der Bemessung der jeweiligen Förderquote müssen die Regelungen der AGVO berücksichtigt werden.

Die Förderung der Vorhaben wird für einen Zeitraum ab dem 01.04.2017 bis maximal zum Abschluss der Teilnahme am Wettbewerb (31.12.2018) gewährt. Eine Verlängerung/Verschiebung der Laufzeit ist nicht vorgesehen. Der maximale Förderumfang durch das DLR RFM beträgt jeweils maximal bis zu 15.000 € pro Team (als Einzelantrag oder als Verbund).

Unter allen eingereichten Projektskizzen trifft das DLR RFM auf Basis objektiver Kriterien eine Vorauswahl von bis zu acht Teams. Diese bekommen die Gelegenheit, bei einem gemeinsamen Workshop Ihre Experimentideen einer Expertenjury unter Leitung des DLR RFM vorzustellen. Nach dieser Begutachtung lässt das DLR RFM, ebenfalls auf Basis objektiver Kriterien, bis zu drei Teams zur Förderung zu.

Zuwendungsfähig sind pro Vorhaben – je nach technischem Aufwand – die Ausgaben/ Kosten auf der Grundlage der Standardrichtlinien für die Projektförderung des BMWi. Der Aufwand für Baumaßnahmen, Großinvestitionen, Rechnerleistungen und Mieten ist nicht zuwendungsfähig.

Entgegen der Standardrichtlinien sind **Personalausgaben** von den Zuwendungsempfängern selbst zu tragen und können nicht über die Zuwendung abgerechnet werden.

6. Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Ausgabenbasis werden die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) und die Besonderen Nebenbestimmungen für Zuwendungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (BNBest-BMBF98).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Kostenbasis werden grundsätzlich die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für FuE-Vorhaben (NKBF 98).

Bei Zuwendungen an Gebietskörperschaften werden die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung an Gebietskörperschaften und Zusammenschlüsse von Gebietskörperschaften (ANBest-GK) zum Bestandteil des Zuwendungsbescheides.

Die Zuwendungen enthalten ggf. Bedingungen und Auflagen im Sinne des § 36 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG).

7. Verfahren

7.1 Ansprechpartner und Anforderung von Unterlagen

Ansprechpartner im DLR RFM für alle fachtechnischen Angelegenheiten sind Herr Weppler (Abteilung: RD-RM, Tel.: 0228 / 447-358), in administrativen Angelegenheiten Frau Ring (Abteilung: RD-FA, Tel.: 0228 / 447-624).

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse <https://foerderportal.bund.de/easyonline> im Bereich „BMWi“ abgerufen werden.

Weitere Informationen und eine ausführliche Beschreibung der Wettbewerbsbedingungen sowie der Teilnahmebedingungen können unter www.dlr.de/ueberflieger abgerufen werden.

7.2 Dreistufiges Förderverfahren

Das Förderverfahren ist dreistufig angelegt.

7.2.1 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind dem DLR RFM, Abteilung Astronautische Raumfahrt, ISS und Exploration, Stichwort „Überflieger“, bis **spätestens zum 28.02.2017, 24:00 Uhr** zunächst aussagekräftige Projektideen in Form von Projektskizzen in elektronischer Form vorzulegen. Die zu verwendenden Dokumentvorlagen können an oben genannter Stelle angefordert bzw. auf www.dlr.de/ueberflieger heruntergeladen werden.

Die Einreichung der Projektskizze in elektronischer Form muss bis zum oben genannten Zeitpunkt an folgende E-Mailadresse gesendet werden: ueberflieger@dlr.de.

Bei Verbundvorhaben ist die Projektskizze in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen.

Nach der Ausschlussfrist vom 28.02.2017, 24:00 Uhr eingehende Projektskizzen können nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Projektskizze setzt sich aus zwei Dokumenten zusammen: einer Teilnahmeerklärung sowie das Experiment Proposal Form (EPF). Das EPF muss in englischer Sprache abgefasst werden. Dafür sind die online verfügbaren Dokumentvorlagen zu nutzen.

Die Teams müssen darüber hinaus in ihren Projektskizzen verbindliche Angaben zu folgenden Punkten einreichen:

- die Zusammensetzung ihres Teams,
- die Betreuung durch die Hochschule,
- die Experimentidee,
- Vorstellungen zur technischen Umsetzung,
- die bisher geleisteten Vorarbeiten
- und begleitenden Maßnahmen (PR, Fundraising etc.).

Entscheidend für die Auswahl der Teams in den ersten beiden Wettbewerbsstufen sind folgende Bewertungskriterien:

- wissenschaftlicher Wert der Experimentidee,
- Innovationsgrad,
- Kompatibilität mit den technisch-physikalischen Rahmenbedingungen,
- technische Umsetzbarkeit,
- Kompatibilität mit dem Zeitplan.

Auf der Grundlage dieser Kriterien und der daraus resultierenden Bewertung werden bis zu acht Projektideen für die nächste Phase (Auswahlworkshop) ausgewählt. Das Ergebnis der Bewertung wird den Interessenten schriftlich innerhalb von 4 Wochen mitgeteilt.

Aus der Vorlage einer Projektskizze kann kein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Zuwendung abgeleitet werden. Es besteht kein Rechtsanspruch auf Rückgabe einer eingereichten Projektskizze und eventuell weiterer vorgelegter Unterlagen, die im Rahmen dieser Verfahrensstufe eingereicht werden.

7.2.2 Auswahlworkshop

Die in der vorherigen Stufe ausgewählten Teams erhalten die Gelegenheit, ihre Projektideen bei einem gemeinsamen Workshop unter Leitung des DLR RFM einer Expertenjury vorzustellen. Die Expertenjury führt eine Bewertung aufgrund der unter 7.2.1 genannten Bewertungskriterien durch. Die Teilnehmer des Auswahlworkshops müssen außerdem erste Konzepte zur Verwendung der finanziellen Mittel erarbeiten und beim Workshop vorstellen.

Beim Workshop erhalten die Teams Auskunft über den weiteren Zeitplan und näheren Details zur Umsetzung der schlussendlich ausgewählten Projektideen.

Auf der Grundlage der Bewertung werden bis zu drei Projektideen ausgewählt. Das Auswahlresultat wird den Interessenten schriftlich innerhalb von 4 Wochen mitgeteilt.

7.2.3 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

In der dritten Verfahrensstufe werden die Verfasser der positiv bewerteten Projektskizzen aufgefordert, – bei Verbundvorhaben in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator - einen förmlichen Förderantrag (in deutscher Sprache) einzureichen.

Die Bewertung und Prüfung der eingegangenen Anträge richtet sich nach den unter 7.2.1 genannten Kriterien unter besonderer Berücksichtigung des Projektablaufplanes.

Entsprechend der unter 7.2.1 genannten Kriterien und Bewertung wird nach abschließender Antragsprüfung über eine Förderung entschieden.

Zur Erstellung von förmlichen Förderanträgen muss das elektronische Antragsystem "easy online" (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>) verwendet werden. Alle Unterlagen sind in einfacher Ausfertigung als ungebundene, rechtsverbindlich unterzeichnete Kopiervorlage sowie zusätzlich als ein zusammenhängendes Dokument im pdf-Format auf CD-ROM vorzulegen.

Zu einem förmlichen Förderantrag gehören ein entsprechender Projektablaufplan sowie eine angemessene Budgetierung. Bei Verbundvorhaben ist eine eindeutige Zuordnung und Budgetierung von einzelnen Arbeiten zu den jeweiligen Partnern erforderlich.

Aus der Vorlage eines förmlichen Förderantrages kann kein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Zuwendung abgeleitet werden.

7.3 Zu beachtende Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheides und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die Verwaltungsvorschriften zu § 44 BHO sowie §§ 48 bis 49a VwVfG, soweit nicht in dieser Bekanntmachung Abweichungen zugelassen sind.

8. Inkrafttreten, Geltungsdauer

Diese Bekanntmachung tritt mit dem Tag der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft und gilt bis zum 28.02.2017.

Bonn, 08. Dezember 2016

i.V. Heinz-Josef Kaaf

i.V. Christoph Laage