



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „Materie“ auf den Gebieten Materialforschung und Strukturbiologie mit Neutronen und Synchrotronstrahlung im Rahmen der deutsch-schwedischen Kooperation (Röntgen-Ängström-Cluster) innerhalb des Rahmenprogramms „Erforschung von Universum und Materie – ErUM“

Vom 9. März 2021

1 Förderziel, Zweck, Rechtsgrundlage

1.1 Förderziel und Zweck

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beabsichtigt innerhalb des BMBF-Rahmenprogramms „Erforschung von Universum und Materie – ErUM“ Vorhaben zu fördern, die der Zielsetzung des deutsch-schwedischen Röntgen-Ängström-Clusters (<http://www.rontgen-angstrom.eu/>) dienen, insbesondere vor dem Hintergrund des Engagements Deutschlands für die europäischen Forschungsinfrastrukturen European Spallation Source (ESS) in Lund (Schweden) und European XFEL in Schenefeld (Deutschland). Grundlagen für die Fördermaßnahme sind das zwischen der deutschen und der schwedischen Regierung geschlossene Memorandum of Understanding (MoU) vom 15. Juni 2009, sowie die Empfehlungen des begleitenden Lenkungsausschusses des Röntgen-Ängström-Clusters.

Ziel der Fördermaßnahme ist es, den norddeutsch-schwedischen Forschungsraum mit seinen großen Forschungsinfrastrukturen bezüglich wissenschaftlicher Exzellenz und internationaler Sichtbarkeit kontinuierlich weiterzuentwickeln, um die Region, und damit Deutschland insgesamt, als Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort zu stärken. Damit wird im Handlungsfeld „Vernetzung“ des BMBF-Rahmenprogramms ErUM die strategische Forschungspartnerschaft mit Schweden konkret umgesetzt.

Zur Erreichung dieses Ziels sollen im Themenbereich „Erforschung von Materie“ gemeinsame Projekte deutscher und schwedischer Forschungsgruppen gefördert werden, mit dem Zweck

- die binationale Zusammenarbeit an ausgewählten großen Forschungsinfrastrukturen zu vertiefen sowie
- neue Forschungsmethoden und Instrumente zu entwickeln, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit und Nutzungsmöglichkeiten ausgewählter großer Forschungsinfrastrukturen zu steigern bzw. zu erweitern.

Es handelt sich um eine gemeinsam mit dem Schwedischen Wissenschaftsrat (VR) koordinierte Fördermaßnahme, bei der ausschließlich binationale Verbundprojekte gefördert werden. Die deutschen und schwedischen Förderinstitutionen fördern dabei jeweils nur die im eigenen Herkunftsland ansässigen Vorhabenspartner.

1.2 Rechtsgrundlagen

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften sowie der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ und/oder – der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ des BMBF. Ein Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

2 Gegenstand der Förderung

Im Mittelpunkt der Förderung stehen Verbundprojekte, die gemeinsam von deutschen und schwedischen Forschungsgruppen in den Bereichen Strukturbiologie oder Materialwissenschaften mit Neutronen oder Synchrotronstrahlung durchgeführt werden und auf den in Nummer 1.1 angegebenen Zweck ausgerichtet sind.

Die binationalen Verbundprojekte müssen mindestens eine der unten genannten Photonen- bzw. Neutronenquellen als Großgerät einbeziehen.

Gegenstand der Förderung ist die Erarbeitung neuer Forschungstechniken und -methoden sowie der Ausbau der experimentellen Infrastruktur.

Die Gewinnung und die Ausbildung wissenschaftlichen Nachwuchses durch Einbeziehung in die Forschung mit Großgeräten werden ausdrücklich begrüßt.



Photonenquellen:

- BESSY II, Helmholtz-Zentrum für Materialien und Energie, Berlin
- FLASH, Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg
- PETRA III, Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg
- European XFEL, Schenefeld
- MAX IV Laboratory, Lund
- ESRF, Grenoble

Neutronenquellen:

- FRM II, Technische Universität München, Garching
- HFR, Institut Laue-Langevin, Grenoble
- ESS (im Bau), Lund

In besonders begründeten Fällen können auch Vorhaben an anderen Großgeräten gefördert werden, sofern diese im engen inhaltlichen Bezug zu einem Fördervorhaben an oben genannten Großgeräten stehen und für deren Fortschritt bedeutsam sind.

Ein besonderer Fokus dieser Fördermaßnahme liegt auf Vorhaben, die die frühzeitige Nutzung der ESS unterstützen, insbesondere durch die Vorbereitung erster Experimente und Probenumgebungen sowie die Entwicklung von Methoden und Analysesoftware. Ein weiteres Ziel ist die Stärkung der Vernetzung von Kollaborationspartnern für die Inbetriebnahme.

Im Bereich Forschung an Photonquellen sind insbesondere solche Vorhaben willkommen, die die herausragenden Eigenschaften der neuen Strahlungsquellen wie Kohärenz und Brillanz ausnutzen.

Die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen, die von der Entwicklung neuer Instrumentierung bzw. Methoden losgelöst sind, sind nicht Gegenstand dieser Fördermaßnahme.

Der Routinebetrieb von Experimentiereinrichtungen und Standardausrüstungen im Umfeld der Quelle sind nicht förderfähig.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind deutsche Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Einrichtung, die der Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung) in Deutschland verlangt.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, kann neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt werden, wenn die Beteiligung dieser Forschungseinrichtung für den Erfolg eines Verbundprojekts unverzichtbar ist.

Zu den Bedingungen, wann eine staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt, und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe FuEul-Unionsrahmen.¹

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Die Partner eines Verbundprojekts regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung. Verbundpartner, die Forschungseinrichtungen im Sinne von Artikel 2 (Nummer 83) AGVO sind, stellen sicher, dass im Rahmen des Verbunds keine indirekten (mittelbaren) Beihilfen an Unternehmen fließen. Dazu sind die Bestimmungen von Nummer 2.2 des FuEul²-Unionsrahmens zu beachten. Vor der Förderentscheidung über ein Verbundprojekt muss eine grundsätzliche Übereinkunft über weitere vom BMBF vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden (vgl. BMBF-Vordruck Nr. 0110).³

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbarer Zuschuss gewährt.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen, die nicht in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren – HZ – und der Fraunhofer-Gesellschaft – FhG – die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben individuell bis zu 100 % gefördert werden können.

Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben an Hochschulen und Universitätskliniken wird zusätzlich zu den durch das BMBF finanzierten zuwendungsfähigen Ausgaben eine Projektpauschale in Höhe von 20 % gewährt.

¹ Mitteilung der EU-Kommission (2014/C 198/01) vom 27. Juni 2014 (ABl. C 198 vom 27.6.2014, S. 1) in der Fassung der Mitteilung der EU-Kommission C(2020) 4355 final vom 2. Juli 2020 (ABl. C 224 vom 8.7.2020, S. 2), insbesondere Abschnitt 2.

² FuEul = Forschung, Entwicklung und Innovation

³ https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare, Bereich BMBF Allgemeine Vordrucke und Vorlagen für Berichte.



Die zuwendungsfähigen Ausgaben/Kosten richten sich nach den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ und/oder den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ des BMBF.

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Kostenbasis werden grundsätzlich die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des Bundesministeriums für Bildung und Forschung an gewerbliche Unternehmen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben“ (NKBF 2017).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Ausgabenbasis werden grundsätzlich die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Ausgabenbasis des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Projektförderung“ (NABF) sowie die „Besonderen Nebenbestimmungen für den Abruf von Zuwendungen im mittelbaren Abrufverfahren im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung“ (BNBest-mittelbarer Abruf-BMBF), sofern die Zuwendungsmittel im sogenannten Abrufverfahren bereitgestellt werden.

Zur Durchführung von Erfolgskontrollen im Sinne von Verwaltungsvorschrift Nummer 11a zu § 44 BHO sind die Zuwendungsempfänger verpflichtet, die für die Erfolgskontrolle notwendigen Daten dem BMBF oder den damit beauftragten Institutionen zeitnah zur Verfügung zu stellen. Die Informationen werden ausschließlich im Rahmen der Begleitforschung und der gegebenenfalls folgenden Evaluation verwendet, vertraulich behandelt und so anonymisiert veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf einzelne Personen oder Organisationen nicht möglich ist.

Wenn der Zuwendungsempfänger seine aus dem Forschungsvorhaben resultierenden Ergebnisse als Beitrag in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, so soll dies so erfolgen, dass der Öffentlichkeit der unentgeltliche elektronische Zugriff (Open Access) auf den Beitrag möglich ist. Dies kann dadurch erfolgen, dass der Beitrag in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich zugänglichen elektronischen Zeitschrift veröffentlicht wird. Erscheint der Beitrag zunächst nicht in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglichen Zeitschrift, so soll der Beitrag – gegebenenfalls nach Ablauf einer angemessenen Frist (Embargofrist) – der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglich gemacht werden (Zweitveröffentlichung). Im Fall der Zweitveröffentlichung soll die Embargofrist zwölf Monate nicht überschreiten. Das BMBF begrüßt ausdrücklich die Open Access-Zweitveröffentlichung von aus dem Vorhaben resultierenden wissenschaftlichen Monographien.

7 Verfahren

7.1 Einschaltung eines Projektträgers, Antragsunterlagen, sonstige Unterlagen und Nutzung des elektronischen Antragsystems

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger (PT) beauftragt:

DESY Projektträger
22603 Hamburg

Telefon: 0 40/89 98-37 02

Telefax: 0 40/89 94-37 02

E-Mail: pt@desy.de

Internet: <http://pt.desy.de>

Ansprechpartner sind:

Dr. Caroline Toeche-Mittler

Telefon: 040/89 98-50 26

E-Mail: caroline.toeche-mittler@desy.de

Dr. Jochen Würges (Photonen)

Telefon: 040/89 98-50 38

E-Mail: jochen.wuerges@desy.de

Dr. Tinka Spehr-Bechmann (Neutronen)

Telefon: 040/89 98-50 37

E-Mail: tinka.spehr-bechmann@desy.de

Soweit sich hierzu Änderungen ergeben, wird dies im Bundesanzeiger oder in anderer geeigneter Weise bekannt gegeben.

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse <https://foerderportal.bund.de> (dort unter „Formularschrank/BMBF“) abgerufen oder unmittelbar beim oben angegebenen Projektträger angefordert werden.

Zur Erstellung von förmlichen Förderanträgen ist das elektronische Antragsystem „easy-Online“ zu nutzen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>).

Bitte beachten Sie die Hinweise zur Antragstellung auf den Internetseiten des Projektträgers:

<http://pt.desy.de/bekanntmachungen>

Der Verbundantrag ist entsprechend seiner überwiegenden Forschungsinfrastrukturnutzung entweder der Gruppe der Neutronen- oder Photonquellen zuzuordnen.



Als Vorhabenbeschreibung ist nur die gemeinsame englische Vorhabenbeschreibung des Verbundprojektes hochzuladen. Sie muss identisch zu der im schwedischen Antragsystem eingereichten Vorhabenbeschreibung des schwedischen Verbundpartners sein. Auf dem Deckblatt der Vorhabenbeschreibung müssen alle am Vorhaben beteiligte Partner (inklusive assoziierter Partner) mit der institutionellen Zugehörigkeit aufgelistet sein. Aus der Vorhabenbeschreibung (inklusive Meilensteinplanung und Balkenplan) muss die Verantwortlichkeit aller einzelnen Partner für die jeweiligen Arbeitspakete eindeutig hervorgehen.

Die deutschen Antragsteller reichen außerdem eine Verbundübersicht ein. Das entsprechende Formblatt befindet sich bei den Hinweisen auf der Internetseite des Projektträgers.

Die Durchführbarkeit des Vorhabens und die mittel- bis langfristige Sicherstellung des Betriebs der aufgebauten Experimentierinfrastruktur (Hard- und Software) ist im Vorfeld, sofern zutreffend und erforderlich, mit dem Quellenbetreiber abzustimmen und im Antrag darzustellen. Eine Stellungnahme hierzu wird vom Projektträger beim Quellenbetreiber eingeholt.

7.2 Einstufiges Antragsverfahren

Das deutsche und schwedische Antragsverfahren findet koordiniert statt.

Voraussetzung für eine deutsche Antragstellung ist der fristgerecht eingereichte Antrag des schwedischen Verbundpartners im schwedischen Einreichungssystem (Prisma). Die Vorlagefrist im schwedischen Einreichungssystem ist eine Ausschlussfrist.

Dem Projektträger sind bis spätestens 12. Mai 2021 förmliche Förderanträge unter Nutzung des elektronischen Antragsystems „easy-Online“ vorzulegen. Die Angabe der schwedischen Antragsnummer ist für den eindeutigen Bezug zu den schwedischen Antragsdaten zwingend erforderlich.

Bei Verbundprojekten sind die Förderanträge in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Anträge, die nach dem oben angegebenen Zeitpunkt eingehen, können möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Die eingegangenen Anträge werden unter Beteiligung eines vom BMBF und dem schwedischen Wissenschaftsrat benannten gemeinsamen Gutachterausschusses nach folgenden Kriterien bewertet und geprüft:

- Beitrag des Vorhabens zu den forschungspolitischen und wissenschaftlichen Zielen der Maßnahme
- wissenschaftliche Qualität
- wissenschaftliches Innovationspotential
- Erfolgsaussichten und Realisierbarkeit (Arbeits-, Zeit- und Kostenplan)
- Kompetenz des Antragstellers
- Verwertung der Ergebnisse

Entsprechend der oben angegebenen Kriterien und Bewertung wird nach abschließender Antragsprüfung über eine Förderung entschieden.

Beabsichtigter Förderbeginn ist der 1. April 2022.

Die Projekte sollen auf eine Projektlaufzeit von zwei bis maximal vier Jahren ausgerichtet sein und unter Angabe von konkreten Meilensteinen strukturiert sein.

7.3 Zu beachtende Vorschriften:

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die gegebenenfalls erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, die §§ 23, 44 BHO und die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften, soweit nicht in dieser Förderrichtlinie Abweichungen von den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zugelassen worden sind. Der Bundesrechnungshof ist gemäß § 91 BHO zur Prüfung berechtigt.

8 Geltungsdauer

Diese Förderrichtlinie tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft und ist bis zum Ablauf des 31. Dezember 2028 gültig.

Bonn, den 9. März 2021

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Lilienthal