



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Bekanntmachung Förderrichtlinien

„Erweiterter Transfer systembiologischer Erkenntnisse in die Anwendung“ innerhalb des ERA-NETs „ERASysAPP – ERA-Net Systems Biology Applications“

Vom 27. Oktober 2014

Vorbemerkungen

Das ERA-Netz „ERASysAPP – ERA-Net Systems Biology Applications“ ist eine Maßnahme im 7. Forschungsrahmenprogramm (FP7) der Europäischen Kommission (Vertrag 321567, Topic K.B.B.E.) mit einer Laufzeit von drei Jahren. Das übergeordnete Ziel des von Deutschland koordinierten ERA-Netzes ERASysAPP ist die Verbesserung der Kooperation und Koordinierung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf dem Gebiet der translationalen bzw. applikationsorientierten Systembiologie auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene in Mitgliedstaaten und/oder assoziierten Staaten der Europäischen Union.

ERASysAPP ist eine Maßnahme von 16 Forschungsförder- und/oder Managementorganisationen aus 13 EU-Mitgliedstaaten mit Forschungsaktivitäten im thematischen Feld der Systembiologie. Neben dem Ziel nationale und regionale Förderprogramme in der anwendungsorientierten Systembiologie zu koordinieren, widmet sich ERASysAPP der Weiterführung und dem Ausbau der durch die vergangenen ERA-Netze zur Systembiologie, ERASysBIO und ERASysBIO+, angestoßenen erfolgreichen Prozesse und Aktivitäten in der systembiologischen Forschungslandschaft.

Unter dem Dach von ERASysAPP publizieren die folgenden 11 Partnerorganisationen die gemeinsame Bekanntmachung von Förderrichtlinien mit dem deutschen Titel „Erweiterter Transfer systembiologischer Erkenntnisse in die Anwendung“.

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Deutschland
- Eesti Teadusagentuur (ETAG), Estland
- Rannsóknamiðstöð Íslands (RANNIS), Island
- Latvijas Zinatnu Akadēmija (LAS), Lettland
- Norges Forskningsrad (RCN), Norwegen
- Research Promotion Foundation (RPF), Zypern
- Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SysX), Schweiz
- Unitatea Executiva Pentru Finanțarea Invatamantului Superior, A Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), Rumänien
- Vastra Götalands Lans Landsting (VGR), Schweden
- Vetenskapsrådet – Swedish Research Council (VR), Schweden
- Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO-ALW), Niederlande

Die Bekanntmachung wird in den beteiligten Ländern annähernd zeitgleich sowie inhaltlich vergleichbar – jedoch mit an das jeweilige nationale Recht angepassten Regelungen – publiziert.

Die vorliegende Bekanntmachung richtet sich in allen beteiligten Ländern an Hochschulen, außeruniversitäre akademische Forschungseinrichtungen und Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft.

1 Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 Zuwendungszweck

Die Systembiologie ist eine Forschungsdisziplin, die die modernen molekularen Lebenswissenschaften seit Beginn des 21. Jahrhunderts stark beeinflusst. Sie kombiniert die Datenerhebung in Hochdurchsatzexperimenten mit der mathematischen Modellierung der gewonnenen Daten. Modernste experimentelle Methoden der Biologie werden hierzu interdisziplinär mit Wissen und Technologien aus Mathematik, Informatik, Physik und Ingenieurwissenschaften verknüpft. Im Ergebnis erlaubt die Systembiologie die Formulierung prädiktiver Modelle für komplexe biologische Vorgänge – auf Zellebene, Gewebs-/Organebene bis zur Ebene des gesamten Organismus. Die Systembiologie stellt also, anders als bisherige Ansätze, einen Forschungsansatz dar, dessen Ziel sowohl im Verständnis als auch darüber hinausgehend in der Vorhersage von Lebensvorgängen liegt. Die iterativen Zyklen ermöglichen die Planung sinnhafter, stark fokussierter und die aktuellen Ergebnisse und Vorhersagen einbeziehender Folgeexperimente und begründen die besondere Leistungsfähigkeit des systembiologischen Forschungsansatzes.



Basierend auf den Ergebnissen einer Dekade der Förderung systembiologischer Grundlagenforschung, hat die aktuelle Systembiologie das Potential erworben, Antworten auf wichtige ökonomische, umweltpolitische und gesellschaftliche Herausforderungen der Zukunft zu geben. Dies gilt insbesondere für die Bereiche der Systemmedizin (Diagnostik und Pharmakologie), der Biotechnologie, der Bioökonomie, der nachhaltigen industriellen Produktion von Feinchemikalien, der Biokraftstoffproduktion sowie für weitere medizinische Gebiete. Neben diesem Potential bietet sie darüber hinaus auch künftig faszinierende Einblicke in fundamentale biologische Prozesse.

Die ERASysAPP-Partner haben sich in einem von der Europäischen Kommission geförderten europäischen Netzwerk zusammen gefunden, um das Potential der Systembiologie auf spezifischen, strategisch wichtigen Themengebieten zu fördern. In den vergangenen Jahren wurde bereits national als auch international eine hervorragende Grundlage für die systembiologische Forschung in Form vieler gemeinsamer Fördermaßnahmen geschaffen. ERASysAPP, welches als direkter Nachfolger der ERA-Netze ERASysBio und ERASysBio+ konzipiert wurde, soll die Forschungsgemeinschaft europäischer Systembiologen stärken und die weitere Entwicklung der Systembiologie koordinieren. Die erste gemeinsame Bekanntmachung von Förderrichtlinien aus dem Jahr 2013 zielte darauf ab, die im letzten Jahrzehnt gewonnene Expertise stärker zu nutzen und einen deutlichen Schritt in Richtung applikationsorientierter und anwendungsbezogener Forschung zu machen.

1.2 Rechtsgrundlage

Vorhaben können nach Maßgabe dieser Richtlinien, der BMBF-Standardrichtlinien für Zuwendungen auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis und der Verwaltungsvorschriften zu den §§ 23, 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) durch Zuwendungen gefördert werden. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet nach pflichtgemäßem Ermessen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Diese Förderrichtlinien gelten in Verbindung mit dem Rahmenprogramm Gesundheitsforschung, siehe http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/_media/Gesundheitsforschungsprogramm.pdf.

Zuwendungen an wirtschaftlich tätige Antragstellende sind in der Regel staatliche Beihilfen im Sinne von Artikel 107 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV). Sie werden in diesem Fall als Einzelbeihilfen nach Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der 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) gewährt, und unterliegen den Beschränkungen nach Artikel 25 AGVO. Dadurch sind sie im Sinne von Artikel 107 Absatz 3 AEUV mit dem Binnenmarkt vereinbar und von der Anmeldepflicht nach Artikel 108 Absatz 3 AEUV freigestellt.

Ein Unternehmen, das einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines früheren Beschlusses der Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen ist, ist von der Förderung ausgeschlossen (Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe a und b AGVO).

2 Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind transnationale kooperative Forschungsverbände in der translationalen, angewandten (applikationsorientierten) Systembiologieforschung. Diese Forschungsrichtung zeichnet sich u. a. durch die multidisziplinäre Zusammenarbeit von Biologen, Chemikern, Physikern, Mathematikern und Ingenieuren aus. Die Ergebnisse werden in iterativen Zyklen von biologischem Experiment, Datenevaluation, mathematischer Modellierung und erneutem Experiment erzielt. Die nach dieser Richtlinie förderfähigen Vorhaben fallen unter Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsbeihilfen gemäß Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe g AGVO.

Das ERASysAPP-Konsortium fördert mit dieser thematisch offen gestalteten Bekanntmachung Forschung innerhalb des europäischen Knowledge-Based Bio Economy (K.B.B.E.) definierten Themenfeldes an einer Vielzahl von Organismen. Hierzu gehören Mikroorganismen (Prokaryoten, Archaea, etc.), eukaryotische Algen und Höhere Pflanzen sowie tierische Organismen. Diese Art der Ausschreibung fördert den wissenschaftlichen Ideenwettbewerb unter den Antragstellern. Medizinische Forschungsthemen außerhalb des durch die europäische K.B.B.E. definierten Themenfeldes sind ausgeschlossen.

Die geförderten Forschungsvorhaben sollen, obgleich sie der Grundlagenforschung entstammen können, einen klaren Anwendungsbezug in der Arbeitsbeschreibung formulieren. Dieser Anwendungsbezug muss nicht zwingend im Laufe der Projektlaufzeit zu einer Anwendung oder einem Produkt führen. Vielmehr ist damit gemeint, dass die skizzierte Forschung einen klaren Bezug zu einer kommenden Applikation aufweisen soll, und dass die erarbeiteten Ergebnisse den Weg in eine kommende Anwendung aufzeigen sollen.

Die Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMUs) und der Industrie wird aufgrund des Anwendungsgedankens favorisiert und begrüßt. Im Fall zweier gleich bewerteter Antragsskizzen wird im Zweifel der Antrag mit KMU-Beteiligung einem Antrag ohne KMU-Beteiligung vorgezogen und gefördert werden.

Die Projektanträge müssen folgende Kriterien erfüllen:

- Umsetzung des für die Systembiologie maßgeblichen Prinzips des iterativen Zyklus in Struktur und Arbeitsprogramm des Projekts. Es muss gewährleistet sein, dass die Ergebnisse der mathematischen Modellierung noch im Projektzeitraum in die Gestaltung neuer fortführender Experimente zur Erreichung der Projektziele einfließt.



- Konzeption und Darstellung eines stringenten Konzepts zum Datenmanagement unter Berücksichtigung entsprechender Vorgaben des ERASysAPP-Ausschreibungstextes. Die nachhaltige Dokumentation aller erarbeiteten wissenschaftlichen Ergebnisse ist zu gewährleisten.
- Entwicklung und Aufbau einer stringenten internen Kommunikations- und Leitungsstruktur für das Projektkonsortium.

Im Rahmen des ERASysAPP begleitenden Datenmanagement-Projekts FAIRDOM - Findable, Accessible, Integrated, Reusable Data Operations and Models werden Webinare veranstaltet, die interessierten Antragstellern zusätzliche Informationen vermitteln. Einzelheiten hierzu sind beim zuständigen Projektträger zu erfragen. Die Teilnahme am ERASysAPP Datenmanagement ist verbindlich. Die ERASysAPP Data Sharing Policy ist Teil der Nebenbestimmungen der Zuwendung.

Nähere Angaben zu den Vorgaben werden im Ausschreibungstext der Maßnahme auf der ERASysAPP-Internetseite unter www.erasysapp.eu gemacht.

Die Antragsteller werden gebeten zu berücksichtigen, dass unter Umständen spezifische Themenfelder nicht durch alle beteiligten nationalen Förderorganisationen/Förderer gefördert werden können. Details zu diesem Sachverhalt sind im Dokument „Call Text – Annex National Regulations, National Eligibility Criteria“ (im Internet unter www.erasysapp.eu) erläutert und können beim Projektträger angefordert werden. Weitere erläuternde Hinweise zur Strukturierung der Projekte werden auf der Internetseite www.erasysapp.eu veröffentlicht oder können beim Projektträger angefordert werden.

Die transnationalen Anträge müssen mindestens je einen Projektpartner aus mindestens drei an der Ausschreibung teilnehmenden Partnerländern aufweisen. Darüber hinaus können Antragsteller (Teilprojekte) aus anderen Ländern teilnehmen. Diese Antragsteller können in der Regel keine Förderung von den an der Ausschreibung teilnehmenden Förderorganisationen erhalten und müssen ihre eigene Finanzierung sicherstellen.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind deutsche staatliche und nicht-staatliche Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit FuE*-Kapazität in Deutschland, wie z. B. KMU (KMU; die Definition für KMU der Europäischen Gemeinschaft ist unter dem Link http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index_de.htm einzusehen).

4 Zuwendungsvoraussetzungen

Die Zuwendungen werden organisationsspezifisch gewährt. Dies bedeutet, dass jede nationale Partnerorganisation die an den Projekten beteiligten Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen gemäß ihrer nationalen Zuständigkeit finanziert.

Die Verbundprojekte werden in der Regel für einen Zeitraum von bis zu drei Jahren gefördert. Die Antragsteller eines Forschungsvorhabens müssen alle spezifischen nationalen Regeln der jeweils involvierten nationalen Förderorganisationen berücksichtigen und einhalten.

Jedes Verbundprojekt sollte die optimale kritische Masse aufweisen, um ambitionierte wissenschaftliche Projektziele erreichen zu können. Der Mehrwert der Zusammenarbeit, auch der transnationalen Zusammenarbeit, sollte im Antrags-text klar dargelegt werden.

Innerhalb eines Verbundprojekts ist jeder Teilprojektleiter zugleich die Kontaktperson für die korrespondierende nationale Förderorganisation. Jedes Konsortium muss einen Projektkoordinator benennen, der das Konsortium repräsentiert und der für das interne Management verantwortlich zeichnet. Der Projektkoordinator ist die Person, die während der Phase der Antragstellung vom ERASysAPP-Sekretariat kontaktiert wird. Daher ist er/sie verpflichtet, alle die Antragstellung betreffenden Informationen an seine Projektpartner weiterzuleiten.

Antragsteller sollen sich – auch im eigenen Interesse – im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens mit dem EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation vertraut machen. Sie sollten prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche EU-Förderung möglich ist. Weiterhin ist zu prüfen, inwiefern im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens ergänzend ein Förderantrag bei der EU gestellt werden kann. Das Ergebnis der Prüfungen soll im nationalen Förderantrag kurz dargestellt werden.

Die Partner eines Verbundprojekts haben ihre Zusammenarbeit mithilfe einer Kooperationsvereinbarung (Konsortialvertrag) zu regeln. Eine grundsätzliche Übereinkunft über bestimmte vom BMBF vorgegebene Kriterien muss nachgewiesen werden. Einzelheiten können einem BMBF-Merkblatt – Vordruck 0110 – https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare&formularschrank=bmbf#t6 entnommen werden.

Weitere Informationen über die länderspezifische Gewährung von Zuwendungen, die Förderung von Industriepartnern und die Beteiligung von Forschungsgruppen aus Ländern, die nicht an ERASysAPP beteiligt sind, finden sich im Dokument „Call Text“ und in den „Call Guidelines“ auf der Internetseite www.erasysapp.eu.

Vorhaben von Großunternehmen können unter dieser Förderrichtlinie nur dann gefördert werden, wenn die Vorhaben ohne die öffentliche Förderung nicht oder nicht in diesem Umfang durchgeführt würden oder wenn die öffentliche

* FuE: Forschung und Entwicklung



Förderung zu einer signifikanten Beschleunigung der Entwicklung führt, wenn also ein Anreizeffekt im Sinne von Artikel 8 AGVO vorliegt.

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen werden auf dem Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt.

Zuwendungsfähig für Antragstellende außerhalb der gewerblichen Wirtschaft ist der vorhabenbedingte Mehraufwand wie Personal-, Sach- und Reisemittel sowie in begründeten Ausnahmefällen projektbezogene Investitionen, die nicht der Grundausstattung des oder der Antragstellenden zuzurechnen sind.

Die Summe des Budgets aller deutschen Partner innerhalb eines Verbundprojekts darf 0,5 Mio. € nicht überschreiten.

Ausgaben für die Erstellung eines Ethikvotums durch die hochschuleigene Ethikkommission werden der Grundausstattung zugerechnet und können nicht gefördert werden.

Bemessungsgrundlage für Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und der Fraunhofer-Gesellschaft – FhG – die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die individuell bis zu 100 Prozent gefördert werden können.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten, die in der Regel – je nach Anwendungsnahe des Vorhabens – bis zu 50 Prozent anteilfinanziert werden können. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung – grundsätzlich mindestens 50 Prozent der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten – vorausgesetzt

Die Bemessung der jeweiligen Förderquote muss den Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation berücksichtigen. Dieser Unionsrahmen lässt für KMU differenzierte Aufschläge zu, die gegebenenfalls zu einer höheren Förderquote führen können.

Die einschlägigen Schwellenwerte und Förderquoten der AGVO werden bei den jeweiligen Zuwendungen nicht überschritten.

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Ausgabenbasis werden die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) und die Besonderen Nebenbestimmungen für Zuwendungen des BMBF zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (BNBest-BMBF98).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Kostenbasis werden grundsätzlich die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für FuE-Vorhaben (NKBF98).

7 Verfahren

7.1 Einschaltung eines Projektträgers und Anforderung von Unterlagen

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF den Projektträger Jülich beauftragt.

Projektträger Jülich (PtJ-BIO)
Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie
Forschungszentrum Jülich GmbH
D-52425 Jülich
Internet: <http://www.fz-juelich.de/ptj>

Ansprechpartner:

Dr. Petra E. Schulte
Telefon: 0 24 61/61-90 31
E-Mail: petra.schulte@fz-juelich.de

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare&formularschrank=bmbf abgerufen oder unmittelbar beim Projektträger angefordert werden.

Zur Erstellung von Projektskizzen und förmlichen Förderanträgen wird die Nutzung des elektronischen Antragsystems „easy“ unter <https://foerderportal.bund.de/easy/> dringend empfohlen.

7.2 Förderverfahren

Das Antragsverfahren ist einstufig angelegt mit folgendem Zeitplan:

14. Januar 2015, 17.00 Uhr CET/MEZ	Abgabefrist für die Einreichung der Projektskizzen
Mai 2015	Mitteilung der Förderempfehlungen durch das ERASysAPP Call-Sekretariat
ab Juni 2015	Einreichen der nationalen Formanträge (AZA/AZK etc.)
ab Oktober 2015	Projektstart



Alle transnationalen Projektskizzen sind dem Call-Sekretariat bis zum 14. Januar 2015, 17.00 Uhr MEZ zu übermitteln. Hinweise zur Erstellung und Einreichung der Projektskizzen sind in den „Guidelines for Applicants“ unter www.erasys-app.eu hinterlegt oder können beim Projektträger erfragt werden.

Nach Konformitätsprüfung der eingereichten Projektskizzen auf allgemeine Auswahlkriterien (Eligibility Criteria) werden die Projektskizzen einem Begutachtungsverfahren (Peer Review-Verfahren) unter Beteiligung internationaler externer Fachgutachter unterzogen. Die Evaluationskriterien stehen unter der URL www.erasysapp.eu in den Guidelines for Applicants Kapitel 5 zum Download bereit oder können beim zuständigen Projektträger erfragt werden.

Basierend auf der Bewertung der Skizzen, wird das Gutachter-Gremium eine Rangliste von zur Förderung geeigneten Projektskizzen erstellen. Die endgültige Förderentscheidung wird durch die nationalen Förderorganisationen getroffen. Die Förderung von Projekten steht unter dem Vorbehalt, dass dem BMBF die dazu erforderlichen Haushaltsmittel zur Verfügung stehen, und eine Förderung/Finanzierung der ausländischen Projektpartner sichergestellt ist.

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

8 Inkrafttreten

Diese Förderrichtlinien treten am Tag nach der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.

Berlin, den 27. Oktober 2014

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Dr. Roesler
