



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Bekanntmachung Förderrichtlinien

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

Vom 8. November 2013

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-Netztes 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 10 Partnerorganisationen die gemeinsame Bekanntmachung von Förderrichtlinien mit dem deutschen Titel „Transfer systembiologischer Erkenntnisse in die Anwendung“:

- BUNDESMINISTERIUM FUER BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF), Deutschland
- FONDS NATIONAL DE LA RECHERCHE (FNR), Luxemburg
- LATVIJAS ZINATNU AKADEMIJA (LAS), Lettland
- NORGES FORSKNINGSRAD (RCN), Norwegen
- RESEARCH PROMOTION FOUNDATION (RPF), Zypern
- SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS ZUR FOERDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG (SysX), Schweiz
- UNITATEA EXECUTIVA PENTRU FINANTAREA INVATAMANTULUI SUPERIOR, A CERCETARII, DEZVOLTARII SI INOVARII (UEFISCDI), Rumänien
- VASTRA GOTALANDS LANS LANDSTING (VGR), Schweden
- VETENSKAPSRADET – SWEDISH RESEARCH COUNCIL (VR), Schweden
- ZORGONDERZOEK NEDERLAND ZON (ZonMw), 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. Die Systembiologie 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, weil 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 zusammengefunden, um das Potential der Systembiologie auf spezifischen, strategisch wichtigen Themengebieten zu befördern. 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 zielt 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 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 800/2008 der Kommission vom 6. August 2008 zur Erklärung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Gemeinsamen Markt in Anwendung der Artikel 87 und 88 EG-Vertrag (Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung – AGVO) (ABl. L 214 vom 9.8.2008, S. 3) gewährt, und unterliegen den Beschränkungen nach Artikel 31 AGVO. Dadurch sind sie im Sinne von Artikel 107 Absatz 3 AEUV mit dem Gemeinsamen Markt vereinbar und von der Anmeldepflicht nach Artikel 108 Absatz 3 AEUV freigestellt.

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 die Forschung an einer Vielzahl von Organismen. Hierzu gehören Mikroorganismen (Prokaryoten, Archaea, etc.), eukaryotische Algen und Höhere Pflanzen als auch tierische Organismen und der Mensch. Diese Art der Ausschreibung befördert den wissenschaftlichen Ideenwettbewerb unter den Antragstellern. Medizinische Forschungsthemen außerhalb des durch die europäische Knowledge-Based Bio Economy (K.B.B.E.) definierten Themenfeldes, wie z. B. klinische Studien am Menschen, werden nicht gefördert. Das schließt Forschungsanträge mit medizinischem Anwendungspotential nicht aus.

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 (KMU) 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 Daten-Management 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 Daten-Management-Projektes, des „Data Management Core Project“, wird ein Seminar veranstaltet werden, das interessierten Antragstellern zusätzliche Informationen vermitteln wird. Einzelheiten hierzu sind beim zuständigen Projektträger zu erfragen.

Nähere Angaben zu den Vorgaben werden im Ausschreibungstext der Maßnahme auf der ERASysAPP-Seite 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 Jülich angefordert werden. Weitere erläuternde Hinweise zur Strukturierung der Projekte werden auf der Webseite www.erasysapp.eu veröffentlicht, oder können beim Projektträger angefordert werden.

Die transnationalen Anträge müssen mindestens drei Projektpartner aus mindestens drei an der Ausschreibung teilnehmenden Partnerländern aufweisen. Darüber hinaus können Projekte Antragsteller aus anderen Ländern beinhalten. Diese Antragsteller können in der Regel keine Förderung von den an der Ausschreibung teilnehmenden Förderorganisationen erhalten und müssen ihre eigene Finanzierung sicherstellen. Darüber hinaus müssen sie die Regelungen und Bestimmung von ERASysAPP respektieren und den Praktiken und Gepflogenheiten guter wissenschaftlicher Arbeit genügen.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind staatliche und nicht-staatliche Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaften mit eigener Rechtsperson sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit Sitz in Deutschland. Die Beteiligung von KMUs ist ausdrücklich erwünscht. Es gilt die Definition der Europäischen Gemeinschaft für ein KMU, die im Internet unter http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index_en.htm und http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_de.pdf einzusehen ist. Forschungseinrichtungen, die gemeinsam von Bund und Ländern grundfinanziert werden, kann nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihren zusätzlichen Aufwand bewilligt werden.

4 Zuwendungsvoraussetzungen

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

Die Verbundprojekte können in der Regel für einen Zeitraum von bis zu drei Jahren gefördert werden. 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 Verbundprojektes 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-Forschungsrahmenprogramm 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 Verbundprojektes 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.

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

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

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 % 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 % anteilig finanziert werden können. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung – grundsätzlich mindestens 50 % der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten – vorausgesetzt. Für KMUs erlaubt die Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) ggf. höhere Förderquoten.

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

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

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

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).

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“ dringend empfohlen. <https://foerderportal.bund.de/easy/>

7.2 Einstufiges Antragsverfahren

Das Antragsverfahren ist einstufig angelegt mit folgendem Zeitplan:

Januar 2014	Abgabefrist für die Einreichung der Projektskizzen
Mai 2014	Mitteilung der Förderempfehlungen durch das ERASysAPP Call-Sekretariat
Juni 2014	Einreichen der förmlichen Förderanträge (AZA/AZK etc.)
Ab Oktober 2014	Projektstart

Alle transnationalen Projektskizzen sind dem Call-Sekretariat unter der URL <https://www.erasysapp.eu> bis zum 31. Januar 2014, 1.00 Uhr CET/MEZ

zu übermitteln. Hinweise zur Erstellung und Einreichung der Projektskizzen sind in den „Guidelines for Applicants“ unter <http://www.erasysapp.eu> hinterlegt oder können beim Projektträger erfragt werden.

Bewertung: 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 <http://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 ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die Verwaltungsvorschriften zu § 44 BHO sowie die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, soweit nicht in diesen Förderrichtlinien Abweichungen zugelassen sind.

8 Inkrafttreten

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

Berlin, den 8. November 2013

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Prof. Dr. Frank Laplace
