LANDESSTIFTUNG
Baden-Württemberg

Ausschreibung

Umwelttechnologieforschung

September 2009

Inhalt

1 Vorbemerkungen 2

2 Ziel und Gegenstand der Ausschreibung 3

3 Teilnehmerkreis 3

4 Fördermodalitäten 4

5 Umfang und Inhalt der Anträge 4

6 Fristen 5

7 Projektträger 5

1 Vorbemerkungen

Angesichts der enormen globalen und regionalen ökologischen Herausforderungen wie Klimaerwärmung, Luft-, Boden- und Gewässerverschmutzung oder der rasant steigende Verbrauch von Energie und natürlichen Rohstoffen kommt Produkten und Verfahren, die Umweltbelastungen vermeiden, ressourceneffizient und umweltfreundlich sind eine zunehmende Bedeutung zu. Umwelttechnologien sorgen mit produkt- und verfahrensbezogenen Innovationen dafür, Belastungen für die Umwelt von vornherein zu vermeiden, sie zu verringern oder bereits entstandene Schäden zu beseitigen.

Seit Beginn der Umweltpolitik in den 1970er Jahren wachsen die Bemühungen, schädliche Folgen menschlichen Wirkens auf die Umwelt mit Hilfe wissenschaftlich-technischen Fortschritts zu vermeiden, zu mindern oder zu beheben. Stand in der Vergangenheit eher der nachsorgende, additive technische Umweltschutz im Vordergrund (sog. end-of-pipe-Technologien) rücken heute mehrere Technologien integrierende Konzepte im Sinne eines vorsorgenden, produkt- und produktionsintegrierten Umweltschutzes in den Fokus. Umweltschutzziele werden damit in aller Regel zu geringeren gesamtwirtschaftlichen Kosten erreicht, wie mit klassischen, nachsorgenden Technologien. Trotz des Wandels haben nachsorgende, additive Technologien nach wie vor große Bedeutung, insbesondere in den schnell wachsenden Schwellenländern. Neu- und Weiterentwicklung von Umwelttechnologien – nachsorgend wie vorsorgend – sind wichtige Beiträge zu globaler Verantwortung und Zukunftsvorsorge.

Umwelttechnologien sind nicht nur ökologisch äußerst wichtig, sie haben sich auch zu einem der wichtigsten und dynamischsten Wachstumsmärkte des 21. Jahrhunderts entwickelt. In Deutschland und insbesondere in Baden-Württemberg stellt die Umwelttechnologie bereits einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor dar. Baden-württembergische Unternehmen haben in vielen Segmenten dieses Marktes eine hervorragende Stellung und nehmen auf einigen Gebieten sogar eine weltweite technologische Führungsrolle ein. Ein wesentlicher Grund hierfür ist das innovative Zusammenwirken von exzellenten Forschungseinrichtungen und umsetzungsstarken Unternehmen sowie die Vorreiterposition für Umwelttechnik zentraler Wirtschaftszweige wie Fahrzeug- oder Maschinen- und Anlagenbau.

Die expansive Entwicklung insbesondere des Markts für integrierte Umwelttechnologien birgt große Chancen für Deutschland und Baden-Württemberg. Angesichts des zunehmenden globalen Wettbewerbs auf den angestammten Gütermärkten kann die Entwicklung innovativer Hochtechnologieprodukte, Verfahren und Dienstleistungen im Umwelttechnologiebereich Arbeitsplätze sichern. Das Potenzial zur Übernahme einer Führungsrolle in den neu entstehenden grünen Leitmärkten ist vorhanden und muss genutzt werden.

Das komplexe Problem, Umwelttechnologien zur Vermeidung von, aber auch als Antworten auf heutige und zukünftige Umweltprobleme zu entwickeln, sie simultan als Medium der Entstehung neuer Märkte zu sehen und schließlich Umwelttechnologien auf einen Einsatz in

Schwellen- und Entwicklungsländern hin anzupassen, markiert die wesentlichen Herausforderungen an die Umwelttechnologieforschung.

2 Ziel und Gegenstand der Ausschreibung

Das von der Landesstiftung Baden-Württemberg ausgeschriebene Programm „Umwelttechnologieforschung“ verfolgt das Ziel, wichtige Beiträge zu innovativen Forschungsansätzen im Bereich Umwelttechnologien zu leisten und zur Weiterentwicklung des Umwelttechnologiestandorts Baden-Württemberg beizutragen. Die Landesstiftung Baden-Württemberg baut mit ihrem Forschungsprogramm „Umwelttechnologieforschung“ auf grundlegenden Forschungsarbeiten im international wettbewerbsfähigen Umfeld auf.

Erwünscht sind innovative und vorwettbewerbliche Forschungsansätze, die geeignet sind, Methoden, Verfahren und Produkte mittel- bis langfristig weiter voranzubringen, die einen **wesentlichen** Beitrag zum **vorsorgenden Klima- und Ressourcenschutz** leisten (umweltfreundliche Energien und Energiespeicherung, Energieeffizienz, Rohstoffsubstitution, Produktgestaltung zur Ermöglichung der Kreislaufführung und Erhöhung der Rohstoff- und Materialeffizienz). Dabei sind sowohl **additive** als auch **prozess- oder produktintegrierte** Technologien im Fokus der Ausschreibung. Anwendungsbereiche können z.B. die Energiewirtschaft, Maschinen- und Anlagenbau, Prozesstechnik/chemische Industrie oder Transportwesen bzw. Mobilität sein. Themen aus den Bereichen Landwirtschaft, Biodiversität und Wasserver- und entsorgung sind nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

Es sind Forschungsansätze gefordert, **die zwei oder mehrere Hoch- und Spitzentechnologien** kombinieren und aus deren synergetischem Zusammenwirken erfolgversprechende Lösungen für die zwei genannten Zielfelder Klimaschutz und Ressourcenschutz hervorgehen. Entsprechend sind standortübergreifende Kooperationen unterschiedlicher Arbeitsgruppen und interdisziplinäre Ansätze zur Bearbeitung der Problemstellungen ausdrücklich erwünscht.

Im Vordergrund der Ausschreibung stehen die genannten Zielfelder. Hinsichtlich der für die Zielerreichung einzusetzenden Technologien besteht Offenheit für verschiedene technologische Lösungen, sofern es sich um miteinander kombinierte Hoch- und Spitzentechnologien handelt (z.B. Nanotechnologie, Biotechnologie, Mikrosystemtechnik, Optische Technologien, Bionik, Informations- und Kommunikationstechnik).

3 Teilnehmerkreis

Zur Teilnahme berechtigt sind Forschungseinrichtungen der Hochschulen sowie gemeinnützige außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Sitz in Baden-Württemberg.

4 Fördermodalitäten

Die Forschung erfolgt im Auftrag der Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH. Basis der Förderung ist ein Auftragsvertrag der Landesstiftung mit der Forschungseinrichtung. Die Rechte aus den Ergebnissen der Forschung stehen ausschließlich der Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH zu.

Finanziert werden Personal-, Sach- und Reisekosten und in besonders begründeten Ausnahmefällen Investitionskosten, beschränkt auf die in der Laufzeit des Projekts anfallenden Abschreibungen.

Sind mehrere Forschungseinrichtungen beteiligt, so ist ein gemeinsam bestimmter Projektkoordinator zu benennen, der Ansprechpartner für die Landesstiftung ist, die Koordination zwischen den Forschungseinrichtungen übernimmt und für die Gesamtprojektabwicklung verantwortlich ist.

Es wird ein wirkungsvolles Projektmanagement erwartet. Anträge von Hochschulen müssen über die Rektorate eingereicht werden. Anträge aus dem Bereich der außeruniversitären Forschungseinrichtungen müssen über die Leitung der Einrichtung erfolgen.

Es ist ein einstufiges Bewerbungsverfahren vorgesehen. Die zum nachgenannten Zeitpunkt einzureichenden Anträge werden durch ein unabhängiges Gutachtergremium bewertet, das der Landesstiftung Entscheidungsvorschläge unterbreitet. Bewertet werden insbesondere die wissenschaftliche Exzellenz des Antrags, die Abhebung gegenüber dem Stand der Technik sowie das Umweltschutzpotenzial und wirtschaftliche Relevanz der Forschungsarbeiten für die baden-württembergische Wirtschaft. Eine Ablehnung des Projekts im Rahmen dieser Ausschreibung wird nicht begründet. Ein Anspruch auf Finanzierung besteht nicht.

Die Projekte sollen eine Laufzeit von 3 Jahren nicht überschreiten.

Für das Forschungsprogramm stehen der Landesstiftung 4 Mio. Euro zu Verfügung. Es ist beabsichtigt, 7 bis 10 Projekte zu diesem Themenschwerpunkt zu fördern.

5 Umfang und Inhalt der Anträge

Die Gliederung der Projektanträge soll die im Folgenden aufgeführten Punkte umfassen:

- Allgemeine Angaben zum Antragsteller bzw. den Antragstellern (Name, akademischer Grad, Institution, Institut/Fachbereich, Kontaktdaten), zum Projektleiter bzw. Koordinator bei Kooperationsprojekten sowie Titel des Vorhabens
- Zusammenfassung: kurze, allgemein verständliche Darstellung der Ziele Ihres Vorhabens
- Stand der Forschung und Abgrenzung/Einordnung Ihres Antrags gegenüber dem derzeitigen Stand

- Eigene einschlägige Vorarbeiten und Veröffentlichungen/Referenzen
- Detaillierte Darlegung des Projektvorhabens: Zielsetzung, angestrebter wissenschaftlicher Nutzen, Arbeitsprogramm und Methoden. Im Falle eines Verbundantrags: Darstellung der gemeinsamen Aufgaben sowie der Aufgaben der einzelnen Forschungspartner
- Arbeits- und Zeitplan unter Angabe von halbjährlich überprüfbaren Meilensteinen
- Angaben zur personellen und apparativen Forschungsumgebung
- Finanzierungsplan
  - Personalmittel mit Angabe der Wertigkeit (Postdocs: 60.000 €/a, Techniker 40.000 €/a, Doktoranden 30.000 €/a zzgl. MwSt)
  - Sachmittel (Kleingeräte bis 5.000 €, Verbrauchsmaterialien, Reisemittel)
  - in begründeten Ausnahmefällen Investitionsmittel (diese nur in Form von Abschreibungen über die Projektlaufzeit)
  - Angabe der Umsatzsteuer. Wird keine USt. angegeben, geht die Landesstiftung davon aus, dass es sich bei der Nennung um Bruttobeträge inkl. USt. handelt.
  - Zusammengefasste Kostenübersicht
  - Bei Kooperationen muss ein klar getrennter Finanzierungsplan vorliegen, aus dem schlüssig hervorgeht, welche Mittel bzw. Stellen für jeden Partner vorgesehen sind.

Der Gesamtumfang der Antragsunterlagen ist auf 20 Seiten zu beschränken. Die Anträge sind einfach in Papierform einzureichen und zusätzlich als elektronisches Dokument an den Projektträger (bwp@ptka.fzk.de) zu übersenden (Word-Datei oder PDF editierbar).

6 Fristen

Die Anträge müssen dem Projektträger bis Montag, 07.12.2009 vorliegen.

7 Projektträger

Die Landesstiftung Baden-Württemberg hat den Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe, Bereich Baden-Württemberg-Programme (BWP), mit der Betreuung des Programms beauftragt. Er ist für die organisatorische Abwicklung des Programms zuständig und zentraler Ansprechpartner für die Antragsteller.

Der Antrag ist zu richten an:

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe - PTKA
Bereich Baden-Württemberg Programme (BWP)
Dipl.-Ing. Roland Heintz
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Tel: 07247-82-5136
Fax: 07247-82-3929
E-Mail: bwp@ptka.fzk.de