

2. Ausschreibung im April 2008

Ausgangslage

Aktuelle prozesstechnische Entwicklungen im Bereich der Mikroverfahrenstechnik und der Katalysatorforschung ermöglichen den Betrieb chemischer Reaktionen in neuartigen Prozessregimes. In diesen „Prozessfenstern“ werden Drücke, Temperaturen und Konzentrationsbereiche erreicht, die neue Chancen für die Entwicklung von nachhaltigen chemischen Prozessen ergeben. Dabei spielen temperaturstabile Druckmikroreaktoren eine Schlüsselrolle, denn sie ermöglichen erst eine exakte Kontrolle in den neuen „Prozessfenstern“, und das im kontinuierlichen Verfahren. Die Geschäftsstelle der DBU initiierte in 2007 einen Forschungscluster „Novel Process Windows“, in dem derzeit fünf Vorhaben mit einem Volumen von gut 1,5 Mio. Euro Fördersumme gebündelt sind. Der erfolgreich angelaufene Verbund soll nun noch durch einige weitere Projekte ergänzt werden.

Ziel

Ziel des Forschungscluster „Novel Process Windows“ ist die Realisierung neuartiger kontinuierlicher chemischer Prozesse, die einen Beitrag für mehr Nachhaltigkeit in der chemischen Industrie leisten und die Innovationsfähigkeit der deutschen chemischen Industrie stärken. Vorrangig zielen die Forschungsaktivitäten darauf ab, industrierelevante chemische Prozesse zu entwickeln, die sich durch folgende Merkmale auszeichnen:

- Hohe Energieeffizienz.
- Minimierung des Abfallaufkommens.
- Reine und inhärent sichere Produkte.
- Sichere und emissionsfreie oder -arme Synthesen.
- Erhöhung der Raum-Zeit-Ausbeute (Prozessintensivierung).

Gegenstand der Förderung ist die Entwicklung neuartiger chemischer Verfahren, insbesondere:

- Synthesen in bisher explosiven und thermisch unkontrollierten Regimes,
- Reaktionen mit sehr hohen Reaktant-Konzentrationen bzw. lösungsmittelfreie oder -arme Reaktionen,
- Reaktionen mit Erzeugung und Umsetzung von instabilen Intermediaten und Radikalen bei hohen Temperaturen
- Reaktionen mit Radikalen bei hoher Temperatur und/oder hohem Druck
- Vereinfachte Prozesse, z. B. durch Reduzierung der Synthese-Schritte

Cluster

Der Forschungscluster verfolgt das Ziel, die in den Einzelprojekten gewonnenen Erkenntnisse unter den Projektpartnern auszutauschen und somit Synergismen zu fördern. Es werden jährlich stattfindende Statusseminare und ein wissenschaftlicher Beirat eingerichtet. Die Vorhaben beinhalten in der Regel eine ökobilanzielle Betrachtung oder Ökoeffizienzanalyse.

Antragstellung

Das Antragsverfahren für Projekte im Rahmen des Forschungscluster „Novel Process Windows“ ist grundsätzlich für Forschungseinrichtungen sowie kleine und mittlere Unternehmen (KMU) jederzeit offen. Ausdrücklich erwünscht sind Kooperationsprojekte zwischen KMU und Forschungseinrichtungen. Das beantragte Fördervolumen sollte 300 T€ pro Projekt nicht übersteigen, zudem wird ein Eigenanteil von 50 % erwartet. Die Projektlaufzeit darf drei Jahre nicht übersteigen. Es gelten die Förderleitlinien der DBU in der aktuellen Fassung.

Fristen für die erste Runde

- | | |
|----------------------|---|
| Bis 23.06.2008: | Einreichung von Projektskizzen. Hinweise zur Erstellung der Projektskizzen unter: http://www.dbu.de/338.html |
| Bis Mitte Juli 2008: | Bewertung der Projektskizzen und Aufforderung zum Antrag |
| Bis 15.09.2008: | Einreichungsfrist für Anträge |
| 30.9./1.10.2008: | Begutachtung / Gutachtersitzung |
| November 2008: | Entscheidung durch das Kuratorium der DBU |

Weitergehende Hinweise erhalten Sie bei:

Dr. Maximilian Hempel
Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Referat Umweltchemie
An der Bornau 2, 49090 Osnabrück
T: 0541/9633-311, Email: h.stock@dbu.de