



r+TeTra – Technologietransferprojekt

Die Fördermaßnahme r+Impuls – Impulse für industrielle Ressourceneffizienz

Doppelte wissenschaftliche Kompetenz, die den Schritt vom Labor auf den Markt erleichtert: Zwei namhafte Institutionen erforschen im Projekt „r+TeTra“ die Erfolgsfaktoren für Innovationen. Das Technologietransferprojekt ist wissenschaftlicher Begleiter der Projektverbünde in der Fördermaßnahme „r+Impuls – Impulse für industrielle Ressourceneffizienz“. Die Fördermaßnahme unterstützt Projekte, die innovative Technologien und Produkte aus dem Labor in die wirtschaftliche Anwendung bringen.

Innovation und Management

In „r+TeTra“, dem Begleit- und Transferprojekt der BMBF-Fördermaßnahme „r+Impuls“, haben sich das Competence Center Nachhaltigkeit und Infrastruktursysteme des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung ISI und die Professur für Circular Economy des Campus Straubing der Technischen Universität München zusammengeschlossen. Sie untersuchen die Erfolgsfaktoren für die Umsetzung innovativer Ressourceneffizienztechnologien. Darüber hinaus unterstützen sie die Projektverbünde bei der Verwertung ihrer Ergebnisse.

Das geschieht unter drei übergeordneten Aspekten:

- Intensivierung des Informationsaustauschs zur effizienteren Ressourcennutzung
- Unterstützung der Verbreitung innovativer Ressourceneffizienztechnologien durch Identifizierung von Hemmnissen und Erfolgsfaktoren
- Analyse wichtiger technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Wirkungen und Potenziale einer effizienteren Ressourcennutzung

Networking für Rohstoffeffizienz

Der Fokus der an „r+Impuls“ beteiligten Unternehmen richtet sich auf unterschiedliche Rohstoffe – je nach ihrer Produktionspalette und -technologie. „r+TeTra“ unterstützt die Vernetzung und den Informationsaustausch der geförderten Projekte untereinander. Dabei werden unter anderem folgende Fragen beantwortet: In welchen Branchen kann die Effizienz der Ressourcennutzung gesteigert werden? Wie gelingt dies am besten? Wo gibt es Synergien, wo unterscheiden sich die Herausforderungen? Auch nach erfolgreicher industrieller Anwendung der neuen Technologien und Produkte unterstützt das Begleitvorhaben dabei, die technischen und wirtschaftlichen Innovationen an potenziell Interessierte zu kommunizieren.

Begleitung zur Marktreife

Das Hauptziel der Fördermaßnahme „r+Impuls“ ist, Innovationen zur Marktreife zu bringen. Bereits identifizierten Potenzialen soll durch das erfolgreiche Hochskalieren der Verfahrenstechnik inklusive der begleitenden Forschung der Weg bereitet werden.

Das Begleit- und Transferprojekt „r+TeTra“ unterstützt die Suche nach möglichen Anwenderinnen und Anwendern der neuen Technologien. Dazu nehmen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Industriemessen teil, halten Fachvorträge bei Branchenkonzerten und organisieren Workshops für potenziell Interessierte. Ebenso werden Erfolgsfaktoren sowie eventuelle Hindernisse für die flächendeckende Anwendung identifiziert.



Wie kommen Innovationen erfolgreich auf den Markt? Das Transferprojekt „r+TeTra“ begleitet und unterstützt die Fördermaßnahme „r+Impuls“.

Für alle „r+Impuls“-Vorhaben ermittelt das Begleit- und Transferprojekt „r+TeTra“ die wichtigsten technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Wirkungen und Potenziale. Dabei stellen die Forschenden sicher, dass die

Ergebnisse nach wissenschaftlichen Standards ermittelt werden und miteinander vergleichbar sind.

Weiterhin extrapolieren sie die Wirkungen auf die deutschlandweite Verbreitungsebene und überprüfen, welchen Beitrag die Gesamtwirkung zu den Nachhaltigkeitszielen der Bundesregierung leisten kann. Im Vordergrund stehen aus ökologischer Sicht die Steigerung der Rohstoffproduktivität und die Klimaschutzziele, aus wirtschaftlicher Perspektive werden vor allem die Verfügbarkeit seltener Rohstoffe und die Entwicklung von Wertschöpfung und Beschäftigung beleuchtet.

Vorläufige Ergebnisse

Zur Intensivierung des Informationsaustauschs zwischen den Vorhaben wurden 2016 und 2017 jeweils eine Kick-off- und Status-Veranstaltung durchgeführt. Als Ergebnis der ersten beiden Veranstaltungen kristallisierten sich zwei Interessenschwerpunkte heraus: die rechtlichen Anforderungen bei der Genehmigung dezentraler Anlagen und die Geschäftsmodelle für deren Betrieb. Beide Themen wurden im Rahmen eines kombinierten Workshops unter Einbeziehung von Fachleuten im März 2018 diskutiert. Ein zweiter Workshop zu ähnlichen Themen fand im März 2020 statt.

Ende 2018 wurden in einer Abschlussveranstaltung die Forschungsergebnisse der Vorhaben aus den ersten beiden Stichtagen öffentlich präsentiert. Basierend auf diesen Ergebnissen und zusätzlichen Informationen aus den Vorhaben hat das „r+TeTra“-Team begonnen, die technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Wirkungen zu untersuchen. Im Vordergrund stehen zunächst die Beiträge der Vorhaben zur Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung sowie das wirtschaftliche Verbreitungspotenzial der von im Rahmen von „r+Impuls“ entwickelten Verfahren und Produkte. Später wird auch ihr Einfluss auf die Rohstoffkritikalität und die gesamtwirtschaftliche Entwicklung wie Beschäftigung und Wachstum genauer untersucht.

Die Verbreitung der Ergebnisse des Workshops wie auch des gesamten Forschungsprogramms in Vorträgen und Veröffentlichungen hilft auch anderen Unternehmen, erfolgversprechende Forschungsansätze zu erkennen und erfolgreich umzusetzen.

Fördermaßnahme

r+Impuls – Impulse für industrielle Ressourceneffizienz

Projekttitel

r+TeTra – Technologietransferprojekt

Laufzeit

01.01.2016–31.12.2020

Förderkennzeichen

033R160

Fördervolumen des Verbundes

1.446.000 Euro

Kontakt

Dr. Dr. Christian Sartorius
Fraunhofer-Institut für System- und
Innovationsforschung ISI
Breslauer Str. 48, 76139 Karlsruhe
Tel.: +49 721 6809-118
E-Mail: c.sartorius@isi.fraunhofer.de

Projektbeteiligte

Technische Universität München – Campus Straubing für
Biotechnologie und Nachhaltigkeit, Professur für Circular
Economy

Internet

r-plus-impuls.de

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Ressourcen, Kreislaufwirtschaft; Geoforschung,
53170 Bonn

Stand

Februar 2020

Redaktion und Gestaltung

Projekträgerschaft Ressourcen und Nachhaltigkeit
Projekträger Jülich (PtJ), Forschungszentrum Jülich GmbH

Bildnachweis

Fraunhofer ISI