



30. Juli 2025

Pressemitteilung Nr. 02/25

## **Zweite Förderrunde der Bayerischen Transformations- und Forschungsfoundation 2025: Rund 2,8 Millionen Euro für fünf Technologieprojekte**

MÜNCHEN – Der Stiftungsrat der Bayerischen Transformations- und Forschungsfoundation hat für fünf Technologieprojekte aus ganz Bayern insgesamt rund 2,8 Millionen Euro an Zuschüssen bewilligt.

Bayerns Wirtschaftsstaatssekretär Tobias Gotthardt, der die Sitzung des Stiftungsrates leitete, stellte zusammenfassend fest: „Was mich immer wieder begeistert, ist die enorme Bandbreite an Innovationskraft, die wir hier im Stiftungsrat unterstützen können. Das Spektrum reicht von neuartigen Materialsystemen für die Luft- und Raumfahrt über Siliziumkarbid-Wafer für die Leistungselektronik in der Elektromobilität und Energiewende bis hin zu neuen Ansätzen in der Krebsbehandlung mit Radioimmuntherapien. Das ist angewandte Forschung am Puls der Zeit. Unsere Unternehmen, viele davon Weltklasse in ihrem Segment, arbeiten Hand in Hand mit forschungsstarken Hochschulen und Instituten wie Fraunhofer. Genau so entsteht Zukunft. Genau so stärken wir den Innovationsstandort Bayern.“

Die Bayerische Transformations- und Forschungsfoundation hat seit ihrer Gründung im Jahr 1990 für 1.097 Forschungsprojekte rund 665 Millionen Euro bewilligt. Gemeinsam mit den Co-Finanzierungsanteilen der bayerischen Wirtschaft wurde damit ein Gesamtprojektvolumen von 1,449 Milliarden Euro angestoßen.

Als neue Projekte werden gefördert:

- **Mit rund 497.000 Euro das Projekt *Chemie, Verbundwerkstoffherstellung, Reparaturverfahren und Recycling – MERGE***

*Das Forschungsprojekt MERGE fokussiert sich auf die Entwicklung innovativer duroplastischer Materialsysteme für Luftfahrtanwendungen auf Vitrimere-Basis. Das Projekt umfasst die gesamte Wertschöpfungskette der Materialherstellung und -verarbeitung, welche sich von der Untersuchung der Basischemie, die Skalierung in einen (semi-) industriellen Maßstab bis zur Herstellung und Charakterisierung von vitrimerbasierten (Verbund-) Kunststoffen erstreckt. Daraus leiten sich neue Materialtechnologien für Fügeprozesse für die Luft- und Raumfahrt ab. So ermöglichen Vitrimere, basierend auf der Materialeigenschaft des Öffnens und der Neuvernetzung von chemischen Bindungen, neue strukturelle Reparaturansätze (z. B. zur Verlängerung der Nutzungsdauer) oder sortenreine Recyclingmethoden.*

Projektleitung:

*Airbus Defence and Space GmbH, Taufkirchen*

Projektpartner:

*Universität Bayreuth, Lehrstuhl für Polymere Werkstoffe*

*Fraunhofer-Institut für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik IGCV, Augsburg*

*Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, Straubing*

*IFF GmbH, Ismaning*

- **Mit rund 959.000 Euro das Projekt *Extrinsische Defekte in SiC-Substraten – ExtrinSiC***

*Siliziumkarbid (SiC)-Wafer sind für die Leistungselektronik im Bereich der Elektromobilität und der erneuerbaren Energien unverzichtbar. Extrinsische Punktdefekte sind Kristalldefekte auf atomarer Skala, die durch Fremdatome während des Kristallwachstums verursacht werden. Sie haben einen großen Einfluss auf die elektrischen Eigenschaften der SiC-Wafer und führen letztendlich zu einer niedrigeren Systemperformance. Ziel des Projekts ExtrinSiC ist es, die Voraussetzungen für die Herstellung von SiC-Wafern mit geringeren extrinsischen Punktdefektkonzentrationen zu schaffen, die den wachsenden Anforderungen von künftigen Hochleistungsanwendungen gerecht werden. Dies erfordert die Erforschung der Ursachen und Wirkungen dieser extrinsischen Defekte, deren Charakterisierung sowie die Entwicklung von Prozessen und Methoden zu deren Vermeidung entlang der Wertschöpfungskette.*

Projektleitung:

*SiCrystal GmbH, Nürnberg*

Projektpartner:

*Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB*

- **Mit rund 464.000 Euro das Projekt *Predictive Maintenance für stufenlose Traktorgetriebe – Vario-Up***

*Im Rahmen des Projekts Vario-Up sollen Modellierungsansätze entwickelt und verglichen werden, um Vorhersagen für individuelle Getriebeeinheiten von Traktoren zu ermöglichen. Im Speziellen werden drei Bereiche fokussiert: Die Restlebensdauer des Getriebeölfilters, des Getriebeöls und des Gesamtgetriebes. Zur Erstellung der Vorhersagemodelle werden fortschrittliche Sensoren eingesetzt, die sowohl in realen Traktoren als auch auf dem Getriebeprüfstand installiert werden. Die so gewonnenen Daten werden mit innovativen Modellierungsansätzen wie Machine Learning und Digital Twins verarbeitet, um präzise Vorhersagen über den Zustand der Getriebe und ihrer Komponenten zu ermöglichen. Das Ergebnis ist eine fundierte Grundlage für vorausschauende Wartung („predictive Maintenance“), die den Betrieb optimiert, Ausfälle reduziert und gleichzeitig zu einer nachhaltigeren Ressourcennutzung in der Landwirtschaft beiträgt.*

Projektleitung:

*Technische Universität München, Lehrstuhl für Agrarmechatronik*

Projektpartner:

*AGCO GmbH, Marktobendorf*

- **Mit rund 542.000 Euro das Projekt *Entwicklung neuer Radioimmunkonjugate für die Therapie und diagnostische Bildgebung maligner Erkrankungen – LU-THER***

*Radioimmuntherapien gelten als vielversprechende und effiziente Behandlungsmethode bei verschiedenen Krebserkrankungen, indem sie Tumorzellen zielgerichtet mit energiereicher Strahlung schädigen. Die dabei eingesetzten Immunkonjugate, bestehend aus einem radioaktiven Isotop und einem Antikörper, müssen dabei möglichst passgenau die Tumorzellen erkennen und binden, um gesundes Gewebe nicht zu schädigen und das Risiko von Nebenwirkungen zu minimieren. Im Rahmen des Projektes LU-THER sollen neue Antikörper-basierte Radioimmunkonjugate für neue, in der Radioimmuntherapie bisher unerforschte Zielproteine entwickelt, charakterisiert und auf ihre mögliche Eignung für die Therapie und Bildgebung solider Tumore, u. a. in Brust- und Pankreaskrebs, untersucht werden.*

Projektleitung:

*Eximmium Biotechnologies GmbH, München*

Projektpartner:

*Klinikum r. d. Isar der Technischen Universität München, Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin*

*ITM Medical Isotopes GmbH, Garching b. München*

- **Mit 370.000 Euro das Projekt *Wiedergewinnung von Stahlbauteilen aus temporären Tiefbauwerken mithilfe elektrischer Ströme – WiSeS***

*Im Forschungsprojekt WiSeS wird eine Methode erforscht und entwickelt, um massive Stahlbauteile aus zementbasierten temporären Tiefbauwerken, z. B. Baugrubenverbauten als vorübergehende Sicherungsmaßnahme gegen das Eindringen von Wasser und Einbrechen des Erdreichs in die Baugrube, wiederzugewinnen. Elektrokinetische Effekte, die durch das Anlegen eines Gleichspannungsfeldes im Baustoff erzeugt werden, können nach ersten Untersuchungen die Haftspannung zwischen Zementstein und Stahl signifikant reduzieren. Im Projekt sollen die maßgebenden elektrokinetischen Parameter herausgearbeitet werden, mithilfe derer die Veränderung der Stahl-Zementstein-Interaktion beschrieben und prognostiziert werden kann. Um die wissenschaftlichen Erkenntnisse aus dem Labor in die Baupraxis zu überführen, werden großangelegte Versuchsfelder erstellt, auf denen ein Demonstrator einer entwickelten Systemlösung verifiziert werden soll.*

Projektleitung:

*Harald Gollwitzer GmbH Spezialtiefbau, Floß*

Projektpartner:

*Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Abteilung Geotechnik*

Kontakt:

Bayerische Transformations-  
und Forschungsstiftung  
Prinzregentenstraße 52  
80538 München  
Tel. 089 / 2102 86-3  
[forschungsstiftung@bfs.bayern.de](mailto:forschungsstiftung@bfs.bayern.de)  
[www.forschungsstiftung.bayern.de](http://www.forschungsstiftung.bayern.de)

