



16. Dezember 2025

Pressemitteilung Nr. 03/25

**Dritte Förderrunde
der Bayerischen Transformations- und Forschungsstiftung 2025:
Rund 4,6 Millionen Euro für fünf Technologieprojekte und einen Forschungsverbund**

MÜNCHEN – Der Stiftungsrat der Bayerischen Transformations- und Forschungsstiftung hat für fünf Technologieprojekte und einen Forschungsverbund aus ganz Bayern insgesamt rund 4,6 Millionen Euro an Zuschüssen bewilligt.

Bayerns Wirtschaftsstaatssekretär Tobias Gotthardt, der die Sitzung des Stiftungsrates leitete, fasste die Beschlüsse zusammen: „Mit den heute bewilligten Projekten flankiert die Stiftung die Hightech Agenden in Bayern und Deutschland in den Bereichen Cleantech, Mobilität und Biotechnologie. Hier werden spannende Zukunftstechnologien erforscht, mit denen wir unsere Innovationskraft stärken und unsere Unternehmen fit für die Zukunft machen. Zum Beispiel: Soft- und Hardware-Innovationen auf dem Weg zur emissionsfreien und energieeffizienten Baustelle, ein Katalysator zur Nutzung von Ammoniak als Wasserstoff-Speicher oder adaptive Insassenschutzsysteme. Die engen Kooperationen von Spitzenforschungseinrichtungen und Unternehmen ermöglichen den direkten Transfer von Wissen und Technologien in die Anwendung.“

Die Bayerische Transformations- und Forschungsstiftung hat seit ihrer Gründung im Jahr 1990 für 1.106 Forschungsprojekte rund 669 Millionen Euro bewilligt. Gemeinsam mit den Co-Finanzierungsanteilen der bayerischen Wirtschaft wurde damit ein Gesamtprojektvolumen von 1,456 Milliarden Euro angestoßen.

Als neue Projekte werden gefördert:

- **Mit rund 1.860.000 Euro der Forschungsverbund *Holistische Planung und Durchführung komplexer Bauvorhaben mit batterieelektrischen Maschinen – ForBat@Bau***

Der Forschungsverbund ForBat@Bau zielt darauf ab, die Marktdurchdringung von batterieelektrischen Baumaschinen auf dem Weg zur lokal emissionsfreien und energieeffizienten Baustelle durch holistische Soft- und Hardwareinnovationen zu steigern. Dazu werden vier zentrale Handlungsfelder adressiert: Optimal auf die auftretenden Lastprofile abgestimmte Antriebs- und Nebenverbraucherkonzepte, die Entwicklung und Einsatzplanung intelligenter, modularer und multifunktionaler Batteriesysteme, die gekoppelte softwaregestützte Planung und Steuerung von Bauprozessen und Energieflüssen sowie die dynamische Flexibilisierung der oft limitierenden Netzan-schlüsse. Die Ergebnisse fließen in ein integriertes Planungs- und Betriebstool für komplexe emissionsfreie Baustellen ein.

Projektleitung:

Technische Universität München, Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik

Projektpartner:

Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut, Fakultät Maschinen- und Bauwesen

Technische Universität München, Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluss Logistik

*Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Fakultät für Elektro- und Informationstechnik, Forschungsstelle für Energienetze und Energiespeicher
Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH, Bischofshofen*

BAUER Maschinen GmbH, Schrobenhausen

Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching

Bayerischer Bauindustrieverband e.V., München

Berufsförderungswerk des Bayerischen Baugewerbes e.V., Feuchtwangen

Max Bögl Transport und Geräte GmbH & Co. KG, Neumarkt i. d. Oberpfalz

STRABAG AG, Regensburg

Zeppelin Rental GmbH, Garching bei München

Harald Gollwitzer GmbH Spezialtiefbau, Floß

LEW Verteilnetz GmbH, Augsburg

Stadtwerke Forchheim GmbH, Forchheim

DEWETRON Deutschland GmbH, Winterbach

The MathWorks GmbH, München

Vector Informatik GmbH, Stuttgart

Bosch Rexroth AG, Lohr am Main

Atlas Weyhausen GmbH, Wildeshausen

Ingenieurbüro Rothe GmbH, Baldham

- **Mit rund 1.000.000 Euro das Projekt *Adaptive Insassen-Sicherheit für Automatisiertes Fahren – AI-SAFE***

Ziel ist die Erforschung adaptiver Insassenschutzsysteme, um die Vision Zero (Null Verkehrstote) voranzutreiben und neue Herausforderungen des Automatisierten Fahrens zu bewältigen. Basierend auf einem Innenraum-Monitoringsystem, das Körperhaltung und Sitzposition selbst bei schwierigen Bedingungen erkennt, wird ein Insassenmodell entwickelt, das mit Echtzeitfähigkeit und reduzierter Komplexität die Kinematik der Insassen sowie relevante Belastungen während des Crashes ermittelt. Durch ein adaptives Regelungskonzept für Rückhaltesysteme, das in der Lage ist, durch Minimierung der Belastungen in kritischen Körperregionen oder durch Verlagerung der Belastungen auf weniger kritische Bereiche eine optimierte Auslösung zu treffen, soll die Insassensicherheit deutlich erhöht werden.

Projektleitung:

Technische Hochschule Ingolstadt, CARISSMA Institute of Safety in Future Mobility

Projektpartner:

Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Rechtsmedizin

Continental Automotive Technologies GmbH, Regensburg

Audi AG, Ingolstadt

Advanced Navigation Solutions – ANavS GmbH, München

Autoliv B.V. & Co. KG, Dachau

- **Mit rund 219.000 Euro das Projekt *Entwicklung einer neuen Glaszusammensetzung für hochwertige Behältergläser – Simba***

Projektziel ist es, eine Alternative zum klassischen Kalk-Natron-Silikatglas zu entwickeln, die als Drop-In Technologie für die Herstellung von ausgewählten Glasprodukten zum Einsatz kommen kann. Um dies mittelfristig zu ermöglichen, soll im Projektverlauf Wissen zu der neuartigen Glasfamilie der Zink-Aluminosilicophosphat (ZASP)-Gläser generiert werden. Dabei werden die Vor- und Nachteile des Schmelz- und Verarbeitungsverhaltens und der Glaseigenschaften untersucht und auch hinsichtlich der veränderten Rohstoffsituation bewertet. Kernaufgaben sind das Finden einer geeigneten Phosphorquelle im Glasgemenge sowie die Optimierung und Stabilisierung des zur Hydrolyse neigenden Phosphatglasnetzwerks der ZASP-Gläser.

Projektleitung:

Universität Bayreuth, Keylab Glastechnologie

Projektpartner:

HEINZ-GLAS GmbH & Co. KGaA, Kleintettau

Wiegand-Glashüttenwerke GmbH, Steinbach am Wald

- **Mit rund 481.000 Euro das Projekt *Gassensorsystem mit Selbst-Kalibrierfunktion – GaSeKa***

Im Projekt GaSeKa wird ein miniaturisiertes, selbst-kalibrierendes Sensorsystem zur Detektion u. a. von Stickoxiden entwickelt. Das System besteht aus einem elektrochemischen Gassensor, einer piezoelektrischen mikro-elektronisch-mechanischen Pumpe, einer baukleinen Messkammer und einer entsprechenden Systemelektronik. Ein integrierter, aktiver Nullpunktabgleich soll die Messgenauigkeit und Langzeitstabilität im Parts-per-Billion-Bereich verbessern. Zentraler Forschungsaspekt ist das Verständnis der Wechselwirkung einer integrierten aktiven Medienzufuhr in einer Messkammer mit elektrochemischen Sensoren. Ein weiterer Forschungsaspekt ist eine neuartige Selbstdiagnosefunktion der Mikropumpe. Ziel ist es, ein kostengünstiges Sensormodul für Sensornetzwerke zur flächendeckenden Erfassung von Luftverschmutzung und zur Umweltüberwachung von Ballungsräumen zu entwickeln.

Projektleitung:

Fraunhofer-Institut für elektronische Mikrosysteme und Festkörper-Technologien EMFT, Abteilung Mikrodosiersysteme

Projektpartner:

EC Sense GmbH, Schäftlarn

- **Mit rund 591.000 Euro das Projekt *Entwicklung eines Niedrigtemperatur-Ammoniakzersetzungskatalysators – AmmoH₂***

Im Projekt AmmoH₂ soll ein Niedrigtemperatur-Ammoniakzersetzungskatalysator entwickelt werden. Wegen seiner hohen Wasserstoffdichte und Verflüssigbarkeit bei 8 bar und Umgebungstemperatur wird Ammoniak als Wasserstoff-Speicher- und Transportmedium bedeutender. Projektziel ist die Entwicklung eines Nickelkatalysators in Tablettenform, der die energieintensive Zersetzung ohne teures Ruthenium von Temperaturen über 800 °C auf 400 bis 600 °C senkt. Dabei wird das Manganoxid-Aluminiumoxid-Trägermaterial modifiziert und mit Promotoren wie Ceroxid und Nickeloxid ergänzt. Nach Screening und Tests im Fixed-Bed-Reaktor wird der Katalysator skaliert und mit Fokus auf Langzeitstabilität getestet.

Projektleitung:

Technische Hochschule Deggendorf, Technologiecampus Wörth-Wiesent

Projektpartner:

C&CS catalysts and chemical specialties GmbH, Kirchheim bei München

- **Mit rund 420.000 Euro das Projekt *Prozessentwicklung zur Gewinnung nativer Pflanzenproteinfraktionen – NATPRO2.0***

Im Rahmen des Projekts NATPRO2.0 soll ein Prozess zur Gewinnung von nativem isolierten Pflanzenprotein und -proteinfraktionen entwickelt werden, welcher Reproduzierbarkeit bei hoher Produktqualität ermöglicht. Der Fokus liegt auf einer produktschonenden Prozessführung und damit Gewinnung von reaktivem und hoch funktionellem Protein. Durch die Anwendung alternativer Extraktionsmittel soll eine Proteinschädigung bereits bei der Extraktion vermieden werden. Die weitere Aufreinigung und Fraktionierung wird mittels Membranfiltration etabliert, skaliert und optimiert. Die gewonnenen reaktiven Proteinfraktionen werden anschließend in innovativen Produktanwendungen getestet. Zudem soll der entwickelte Prozess unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit mit dem konventionellen Prozess vergleichend bewertet werden.

Projektleitung:

Technische Universität München, Professur für Food Process Engineering

Projektpartner:

Technische Universität München, Lehrstuhl für Production and Supply Chain Management (SCM)

BayWa AG, München

GREENFORCE FUTURE FOOD AG, München

Lemitec GmbH, Berlin

Happy Ocean Foods GmbH, München

NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH, Selb

Pentair Südmo GmbH, Riesbürg

Privatmolkerei Bauer GmbH & Co. KG, Wasserburg am Inn

Kontakt:

Bayerische Transformations-

und Forschungsstiftung

Prinzregentenstraße 52

80538 München

Tel. 089 / 2102 86-3

forschungsstiftung@bfs.bayern.de

www.forschungsstiftung.bayern.de

