

Hier fördert die Europäische Union

Begünstigter

MiViA GmbH

Bezeichnung und Zusammenfassung des Vorhabens

Herstellung und Speicherung von Wasserstoff aus biogenen Rest- und Abfallstoffen
Kurztitel: InnoTeam Bio2H2

Die zunehmenden CO₂-Emissionen erfordern neue Technologien zur Kreislaufschließung und nachhaltigen Energienutzung. Wasserstoff spielt dabei eine zentrale Rolle, insbesondere in Bezug auf Erzeugung, Speicherung und Transport.

Das Projekt Bio2H2 verfolgt den Ansatz, Klärschlamm durch chemisches Recycling in Synthesegas umzuwandeln und daraus Wasserstoff zu gewinnen. Gleichzeitig kann dabei auch der Phosphorkreislauf geschlossen werden – ein bedeutender Beitrag zur Düngemittelversorgung und zur Verringerung der Importabhängigkeit.

Die MiViA GmbH bringt ihre Expertise in KI-gestützter Mikrostrukturanalyse ein, um die Stabilität und Zyklusfestigkeit des Speichermaterials zu überwachen und so die Effizienz und Langlebigkeit des Systems sicherzustellen.

www.europa-fördert-sachsen.de 



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.

Hier fördert die Europäische Union



Begünstigter

MiViA GmbH

Bezeichnung und Zusammenfassung des Vorhabens

In der modernen Materialwissenschaft und Technologie ist die Mikrostrukturanalyse von entscheidender Bedeutung, um die Eigenschaften und das Verhalten von Materialien zu verstehen. Basierend auf der Notwendigkeit einer verlässlichen Qualitätskontrolle sowie der Vermeidung zusätzlicher Kosten durch Ausschuss wird daher die Mikrostrukturanalyse durchgeführt. Derzeit erfolgt diese Analyse noch manuell und bedarf eines qualifizierten Experten, um aussagekräftige Ergebnisse erzielen zu können. MiViA vereint daher moderne KI-Technologie mit der traditionellen Qualitätskontrolle von Werkstoffen. Der Bedarf an präzisen und effizienten Mikrostrukturanalysen steigt stetig, insbesondere in Regionen mit einer starken industriellen Basis und Forschungseinrichtungen.

Aktuelle Methoden der Mikrostrukturanalyse können durch den Einsatz fortschrittlicher KI-Modelle wesentlich verbessert werden. MiViA entwickelt daher eine Plattform, welche verschiedene Produkte zur Materialanalyse anbietet. Um Kunden eine wettbewerbsfähige Lösung anzubieten, ist es erforderlich, eine Vielzahl von Analysemethoden bereitzustellen.

Das Ziel dieses Projekts ist daher die Entwicklung neuer KI-Modelle zur Bewältigung komplexer Aufgaben bei der Mikrostrukturuntersuchung metallischer Werkstoffe.

www.europa-fördert-sachsen.de



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.