



Presseinformation – 880/11/2024

28.11.2024
Seite 1 von 6

Förderwettbewerb Forschungsinfrastrukturen.NRW: Land und EU fördern 14 innovative Vorhaben – Start der dritten Projektrunde

Landespresse- und Informationsamt
40213 Düsseldorf
presse@stk.nrw.de

Telefon 0211 837-1134

Bürgertelefon 0211 837-1001
nrwdirekt@nrw.de
www.land.nrw

Ministerin Neubaur: Wir brauchen starke Innovationen als Antwort auf die großen Herausforderungen unserer Zeit – Großartige Projektideen treiben ökologische Transformation voran

Die Landesregierung teilt mit:

Nordrhein-Westfalen hat eine starke und hochinnovative Forschungs- und Entwicklungslandschaft. Diese Innovationskraft zu stärken und die ökologische Transformation voranzutreiben, ist Ziel des Wettbewerbs „Forschungsinfrastrukturen.NRW“. Unterstützt wird dabei insbesondere der Auf- und Ausbau von zukunftsweisenden Forschungseinrichtungen und Kompetenzzentren. In der zweiten von insgesamt drei Wettbewerbsrunden wurden nun 14 innovative Projekte von einem unabhängigen Begutachtungsausschuss zur Förderung empfohlen. Die ausgewählten Projekte werden im Rahmen des EFRE/JTF-Programms NRW 2021-2027 mit rund 24,5 Millionen Euro EU-Mitteln gefördert; hinzu kommen Ko-Finanzierungsmittel des Landes Nordrhein-Westfalen und Eigenanteile der Projekte. Das Wirtschafts- und Klimaschutzministerium setzt den Wettbewerb gemeinsam mit dem Forschungs- und Umweltministerium um.

Wirtschaftsministerin Mona Neubaur: „Nordrhein-Westfalen hat enormes Innovationspotenzial, das wir heben wollen. Denn wir brauchen starke Antworten auf die großen Herausforderungen unserer Zeit. Die vielen großartigen Projektideen, die in dieser Runde eingereicht wurden, machen Mut und zeigen, was alles möglich ist! Wir freuen uns sehr, diese vielen Ideen und den Aufbau von Kompetenz- und Anwendungszentren zu unterstützen, denn wir stärken damit den so wichtigen Transfer von der Forschung in eine nachhaltige, ressourcenschonende Wirtschaft.“

Wissenschaftsministerin Ina Brandes: „Der schnelle Transfer von Forschung im Labor zur Produktion im industriellen Maßstab leistet einen

entscheidenden Beitrag zur Unabhängigkeit Europas von Importen. Spitzenforscherinnen und -forscher aus Nordrhein-Westfalen brauchen dafür eine exzellente Infrastruktur. Ich freue mich sehr, dass der Wettbewerb ‚Forschungsinfrastrukturen.NRW‘ in der nächsten Runde wieder mutige Projekte fördert. So erleichtern wir den schnellen Austausch zwischen Forschung und Industrie für Innovationen, die das Leben der Menschen besser machen – und sorgen zugleich für Wohlstand, soziale Sicherheit und gute Arbeit.“

Umweltminister Krischer: „Wenn Produkte und Materialien in immer neuen Zyklen weitergenutzt werden, erhöht das die lokale Wertschöpfung, schont unsere natürlichen Lebensgrundlagen und schafft zukunftsfähige Arbeitsplätze. Entscheidend ist, ressourcenschonenden Konsum und nachhaltige Produktion in die Breite der Gesellschaft zu tragen. Darum freue ich mich, dass diese Projekte der Circular Economy bewilligt wurden: Sie leisten einen Beitrag dazu, die Unabhängigkeit von Importen bei Materialien und Rohstoffen zu erhöhen.“

In einer dritten und letzten Einreichungsrunde können Projektskizzen ab sofort online eingereicht werden. Es werden unter anderem innovative, neue und wegweisende Vorhaben mit erheblichem wirtschaftlichem Potenzial für den EU-Binnenmarkt gefördert, die die Ziele der neuen EU-Initiative „Strategische Technologien für Europa“ (STEP) erfüllen oder dazu beitragen, Abhängigkeiten der Europäischen Union zu verringern, gesucht. Dabei geht es insbesondere um die Entwicklung bzw. Herstellung kritischer Technologien (digitale Technologien und technologieintensive Innovationen, umweltschonende oder ressourceneffiziente Technologien sowie Biotechnologien) und die Sicherung entsprechender Wertschöpfungsketten in der Europäischen Union.

Informationen zur Antragstellung und Ansprechpersonen finden Sie unter www.efre.nrw.de/wege-zur-foerderung/foerderungen-in-2021-2027/forschungsinfrastrukturen nrw/

Zum Hintergrund

Für zukunftsweisende, nachhaltige und innovative Vorhaben in Nordrhein-Westfalen stehen aus dem EFRE/JTF-Programm NRW 2021-2027 EU-Mittel in Höhe von insgesamt rund 1,9 Milliarden Euro des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und des Just Transition

Fund (JTF) zur Verfügung. Hinzu kommen eine Ko-Finanzierung des Landes Nordrhein-Westfalen und Eigenanteile der Projekte. Unterstützt werden Vorhaben aus den Themenfeldern Innovation, Nachhaltigkeit, Mittelstandsförderung, Lebensqualität, Mobilität und Strukturwandel in Kohlerückzugsregionen. Weitere Informationen finden Sie unter www.efre.nrw.de und [#efrenrw](https://twitter.com/efrenrw).

Die folgenden Projekte wurden zur Förderung empfohlen:

AUForPro

In dem Projekt geht es um eine Verbesserung der Messanalytik. Im Bereich Analytik und Umwelt der Universität Münster sollen drei neue Analysegeräte helfen, das Alterungsverhalten von Lithium-Ionen-Batterien durch Analyse der Materialien im Bereich der Elektroden, der Elektrolyten und der Zwischenschichten zu verbessern. Projektkoordinator dieses Einzelvorhabens ist die Universität Münster. Das Vorhaben soll in Münster realisiert werden.

DigiFab

Geplant ist der Aufbau eines Großgeräts zur Erforschung energieeffizienter und nachhaltiger Bauprozesse. Die geplante Forschungsinfrastruktur soll neue Möglichkeiten in Hinblick auf additive Fertigungsverfahren in material- und formoptimierten Herstellungsprozessen sowie auf eine computergesteuerte Verarbeitung von Beton und Bewehrung zur seriellen Herstellung von vorgefertigten Betonteilen bieten. Am Projekt beteiligt sind die RWTH Aachen University - Lehrstuhl und Institut für Massivbau (IMB) und die CBI Center Building and Infrastructure Engineering GmbH. Das Vorhaben soll in Aachen realisiert werden.

ELMa Foundry Rheinbach

Mit einer neuen, hochmodernen Forschungsinfrastruktur im Bereich der Engineered Living Materials (ELM) sollen innovative Entwicklungen in verschiedenen Bereichen (z.B. Bauwesen, Medizin) gefördert werden. ELM sind Materialien, die durch die Kombination von lebenden Organismen und nicht-lebenden Materialien entstehen. Projektkoordinator ist die Wirtschaftsförderungs- und Entwicklungs-gesellschaft der Stadt Rheinbach mbH (WFEG). Im dortigen Gründer- und Technologiezentrum (GTZ) soll das Projekt realisiert werden.

ESAB

Ziel ist es, langfristig den Energieverbrauch von KI-Entwicklungen mithilfe von Neuromorphic Computing (NC) zu senken. Dazu soll die Hochleistungsinfrastruktur um ein energieeffizientes und event-basiertes Rechenmodul für KI und andere Anwendungen erweitert werden. NC ist ein Ansatz zur Informatik, der von der Struktur und Funktion des menschlichen Gehirns inspiriert ist. Es geht darum, Hardware und Software zu entwickeln, die die neuronalen und synaptischen Strukturen und Funktionen des Gehirns nachahmen, um Informationen zu verarbeiten. Die Vorteile liegen u.a. in der Möglichkeit, große Datenmengen parallel und effizient verarbeiten zu können. Dieses Einzelvorhaben wird vom Forschungszentrum Jülich koordiniert und dort durchgeführt.

GreenSteelLab

Ziel ist der Aufbau und Betrieb eines Spannungsfelds zur Prüfung, Entwicklung und Forschung von Materialien im Stahl-, Metalleicht- und Holzbau. Das Spannungsfeld zeichnet sich durch Flexibilität, Größe und einem weiten Prüfbereich aus. Projektkoordinator ist die RWTH Aachen University - Institut für Stahlbau. Das Vorhaben wird in Aachen durchgeführt.

HOLLA

Geplant ist der Aufbau einer Hochleistungs-Laserzelle für die Bearbeitung verschiedener Metalle im Schwermaschinenbau mit hohen Schweißdicken. Dadurch wird eine effizientere und ressourcenschonende Fügung von Metallblechen ermöglicht. Projektbeteiligte sind die FH Aachen University of Applied Sciences und die LaVa-X GmbH. Das Projekt wird in Aachen durchgeführt.

HyQualityLab4NRW

Am Zentrum für Brennstoffzellentechnik in Duisburg soll ein KI-gestütztes Materialanalytiklabor aufgebaut werden, um die Qualität von Ausgangsmaterialien nachzuweisen und eine Überwachung dieser für H₂-basierte Energiewandlungsanwendungen zu ermöglichen. Dadurch sollen Forschungs- und Industriepartner in NRW die Möglichkeit einer umfassenden Qualitätskontrolle ihrer Produkte erhalten. Projektbeteiligte sind das Zentrum für Brennstoffzellentechnik ZBT GmbH, die Auretus GmbH und die Hydrogenea GmbH. Das Vorhaben wird in Duisburg realisiert.

Micro2Nano (M2N)

Ziel ist eine Erweiterung des bereits in der 5. Runde FIS geförderten Projektes μ^3 durch ein Sensorarray (eine Gruppe von Sensoren, die in einer bestimmten Anordnung zusammenarbeiten) zur 5D-Charakterisierung von Mikro- und Nanopartikeln. Hiermit ist es möglich, auch die an Partikeln gebundenen Schadstoffe an Einzelpartikeln zu untersuchen, was im bestehenden Umfeld nicht in dieser Form möglich ist. Das Vorhaben wird von der RWTH Aachen University, Institut für Siedlungswasserwirtschaft, realisiert und wird in Aachen durchgeführt.

MultiScale

Am 27 Jahre alten Biotechnikum der Universität Münster soll eine moderne Forschungsinfrastruktur für die Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von Universität, Universitätsausgründungen, Start-Ups und KMU geschaffen werden.

NH3-Infra

Ziel ist die Schaffung einer NH₃-Infrastruktur im Technikum des VDEh-Betriebsforschungs-instituts in Düsseldorf. Die NH₃-Infrastruktur bezieht sich auf die Nutzung von Ammoniak (NH₃) als Energieträger und Transportmittel für Wasserstoff. Bei dem Vorhaben wird ein mobiles Lager mit Regelstrecken aufgebaut, die Technikumsanbindung geschaffen und die notwendigen Gasanalyseysteme für Brenngas, Traversierung und Abgas angeschafft. Projektkoordinator ist das VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH, BFI. Das Vorhaben wird in Duisburg realisiert.

NRW-DiRecLab

Ziel ist es, eine flexible Infrastruktur zur Weiterentwicklung vielversprechender Verfahren des direkten Recyclings von Elektrodenausschüssen aus der Batteriezellproduktion zu erforschen und flexibel miteinander zu kombinieren, um hochwertige wiederverwertbare Materialien zu gewinnen. Projektbeteiligte sind die Fraunhofer-Einrichtung Forschungsfertigung Batteriezelle FFB in Münster und die RWTH Aachen University - Production Engineering of E-Mobility Components (PEM) in Aachen. Durchführungsorte des Projektes sind Münster und Aachen.

OPMEG Rheinland

Eine neuartige Technologie für die neurowissenschaftliche Forschung und klinische Anwendung soll mit diesem Projekt in der Region Rheinland verfügbar gemacht werden. Diese nicht-invasive Technologie zur

Bildgebung der Gehirnfunktion in Echtzeit ermöglicht eine freiere Bewegung während der Untersuchung. Projektkoordinator ist die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

R.A.U.M.-Labor

Die Forschungsinfrastruktur des TFI-Instituts an der RWTH Aachen soll unter Berücksichtigung der aktuellen Anforderungen an die Energieeffizienz erweitert werden, um ein Kompetenz- und Anwendungszentrum aufzubauen. Dieses umgebaute R.A.U.M.-Labor Euregio-Maas-Rhein wird mit Labor- und Pilotproduktionsanlagen sowie Prüftechnik für die Entwicklung nachhaltiger Materialien, Produkte und Produktionsprozesse ausgestattet. Projektpartner sind das TFI - Institut für Bodensysteme an der RWTH Aachen, die RWTH Aachen, Lehrstuhl für Biotechnologie, die FOM Hochschule für Ökonomie & Management gemeinnützige Gesellschaft mbH, die RWTH Aachen, Lehrstuhl für Technik- und Organisations-soziologie, Universitätsklinikum Aachen AöR, Verband der Deutschen Heimtextilien-Industrie e.V., Maastricht University, Institute for Biobased Materials, Think Tank Technologies. Projektort ist Aachen.

WISENT

Ziel ist die Entwicklung einer Pilotlinie als technische Infrastruktur, die Industriepartnern als Testzentrum zur Verfügung steht, um innovative integrierte Sensorkonzepte auf einen praxisrelevanten Technologiereifegrad anzuheben. Dadurch soll die Umsetzung von in der Industrie entwickelten Ideen sowie der Transfer neuer Konzepte aus Wissenschaft und Wirtschaft in innovative, marktreife und nachhaltige Produkte beschleunigt werden. Projektbeteiligte sind fünf Lehrstühle der Universität Siegen.

Bei Bürgeranfragen wenden Sie sich bitte an: Telefon 0211 61772-0.

Bei journalistischen Nachfragen wenden Sie sich bitte an die Pressestelle des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie, Telefon 0211 61772-143.

Dieser Presstext ist auch verfügbar unter www.land.nrw

[Datenschutzhinweis betr. Soziale Medien](#)