



ZukunftBIO.NRW

Förderwettbewerb Infektiologie

Neue Ideen für eine nachhaltige Wirtschaft – Biotechnologie als Resilienztreiber stärken



In einer Zeit der Krisen wird Resilienz in einem umfassenden Sinne zur Zukunftsstrategie. Dazu gehören die Beschleunigung der Transformation unserer Wirtschaft Richtung Klimaneutralität und Nachhaltigkeit und eine alle Potenziale noch besser ausschöpfende medizinische Versorgung. Eine nachhaltige und resiliente Wirtschaft, die im nationalen und internationalen Wettbewerb bestehen kann, ist auf Fortschritte in den Schlüsseltechnologien angewiesen. Lösungsansätze der Biotechnologie sind dabei entscheidende Treiber für Klimaschutz, Ressourceneffizienz und die Medizin der Zukunft.

Nordrhein-Westfalen ist ein Spitzenstandort der Biotechnologie mit einer vielfältigen und exzellenten Forschungs- und Unternehmenslandschaft. Insbesondere KMU wirken als Innovationstreiber. Allerdings sind die Entwicklungshürden bis zum Markteintritt hoch. Daher bieten wir mit ZukunftBIO.NRW ein spezifisches Förderinstrument an, um biotechnologische Ideen zur Marktreife zu entwickeln.

Mit diesem Aufruf geht ZukunftBIO.NRW nun bereits in die zweite Runde und richtet sich weiterhin insbesondere an KMU und Startups. Ich lade Sie ein, Ihre Ideen in den drei Förderwettbewerben einzureichen – gerne mit Unterstützung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Mit dem Wettbewerb „Infektiologie“ möchten wir zukünftigen Pandemien durch Verbesserung von Therapieoptionen, Wirkstoffrepertoire und Diagnostik begegnen. Denn nur durch vorausschauende Forschung und Entwicklung können wir bei einer möglichen neuen pandemischen Lage schnell und wirksam eingreifen.

Der Wettbewerb „Zukunftsmedizin“ hat das Ziel, die allgemeine Gesundheitsversorgung zu verbessern. Hier liegt der Fokus auf der personalisierten Medizin, um individuell abgestimmte Diagnostik und Therapien zu ermöglichen.

Durch den Wettbewerb „biobasierte Industrie“ tragen wir der Schlüsselrolle Rechnung, die dem Aufbau einer biobasierten Industrie auf dem Weg zur Klimaneutralität zukommt. Durch die innovative Nutzung von biobasierten Rohstoffen und dem Recycling biologischer Produkte kann die Unabhängigkeit von fossilem Kohlenstoff erreicht werden.

Mit ZukunftBIO.NRW wollen wir gemeinsam mit Ihnen Nordrhein-Westfalens Wirtschaft nachhaltiger und resilienter gestalten. Ich freue mich auf Ihre Einreichungen und wünsche allen Antragstellenden viel Erfolg.

Mona Neubaur
Ministerin für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Bekanntmachung des Förderwettbewerbs „Infektiologie“ des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Zusammenfassung

Die COVID-19 Pandemie hat gezeigt, wie vulnerabel unsere Gesellschaft gegenüber neu aufkommenden Infektionskrankheiten sein kann. Klimawandel und Bevölkerungswachstum können Pandemien in der Zukunft immer wahrscheinlicher machen. Um auf neue Pathogene effektiver reagieren zu können und den gesellschaftlichen Schaden durch zukünftige Epidemien und Pandemien zu minimieren, ist eine systematische Pandemieprävention nötig.

Ziel dieses Förderwettbewerbs ist es, innovative Ideen und Ansätze aus der Virologie, Bakteriologie, Parasitologie, Immunologie und weiteren relevanten Disziplinen zu unterstützen, die einen Beitrag zur Vermeidung und Bekämpfung zukünftiger Epidemien und Pandemien leisten können. Der Fokus liegt dabei auf Ideen, Therapien, Produkten und Dienstleistungen, für die bereits ein konkretes Anwendungspotential darstellbar, ein *Proof of Concept* bestätigt oder eine präklinische Erprobung geplant ist.

1. Vorbemerkung

Infektionskrankheiten haben in der Geschichte der Menschheit regelmäßig Pandemien ausgelöst und werden es auch zukünftig. Das Repertoire der auf mehr als 1,7 Mio. geschätzten unentdeckten Viren in Säugetieren und Vögeln und der vielen noch nie beschriebenen Bakterien stellt dabei eine große Unbekannte dar. Der Weltbiodiversitätsrat rechnet damit, dass Pandemien insgesamt zunehmen werden. Begründet wird dies u.a. mit Bevölkerungswachstum und Klimawandel, Entwicklungen, die unmittelbar zum Verlust von Lebensräumen und der Artenvielfalt führen. Dies bedingt wiederum eine Häufung von artübergreifenden Infektionen, sogenannten Zoonosen. Ebola und HIV, die Vogel- und Schweinegrippe in der jüngeren Vergangenheit sowie die aktuelle Corona-Pandemie sind hier prominente Beispiele.

Neben der Transformation zu einer nachhaltigen Gesellschaft ist daher eine systematische Vorbereitung auf zukünftige Epidemien und Pandemien wichtig, um insbesondere auf neue Pathogene schnell und effektiv reagieren zu können.

Um auf der exzellent aufgestellten Grundlagenforschung in den Fachbereichen Medizin und Biowissenschaften aufzubauen und Nordrhein-Westfalen (NRW) zu einem der führenden Pharma- und Biotech-Standorte Europas zu machen, soll dieser Wettbewerb wichtige Bausteine einer effektiven Pandemieprävention unterstützen.



2. Zielsetzung des Förderwettbewerbs

Ziel des Förderwettbewerbs ist es, die besten Ideen und Ansätze, die zu einer effektiven Prävention und Eindämmung von Erregern mit pandemischem Potential beitragen können, zu fördern und zur Anwendung zu bringen. Dabei steht die beschleunigte Entwicklung und praktische Erprobung neuer Wirkstoffe, Produkte und Dienstleistungen für die Prävention, Diagnostik und die Therapie von Infektionskrankheiten im Fokus. Dieser Ansatz erfordert idealerweise die Beteiligung und das Zusammenwirken verschiedener Disziplinen der Infektiologie (z. B. Biologie, Medizin, Virologie, Parasitologie, Epidemiologie). Vor diesem Hintergrund werden interdisziplinäre Ansätze und Vorhaben zur effizienten Umsetzung und Translation originärer Ideen besonders zur Antragstellung ermutigt. Die Vorhaben sollen vorzugsweise der experimentellen Entwicklung zugeordnet werden können.

Dieser Förderaufruf nimmt Bezug auf das Innovationsfeld 5 „Innovative Medizin, Gesundheit und Life Science“ der Regionalen Innovationsstrategie des Landes NRW, mit der das Land in erster Linie zwei Förderziele verfolgt: Die Digitalisierung in Medizin, Diagnostik und Versorgung zum einen und die Pandemieprävention und damit die Stärkung der Infektiologie zum anderen. Der gegenständliche Wettbewerb konzentriert sich auf das zweite Ziel der Pandemieprävention und soll die vorhandene Expertise am Forschungs- und Wirtschaftsstandort NRW auf das gesellschaftlich wichtige Thema fokussieren, das vor der COVID-19 Pandemie Jahrzehnte lang vernachlässigt wurde.

Gefördert werden sollen zum Beispiel:

- Entwicklung und Bereitstellung molekularbiologischer Plattformen und Testsysteme, die schnell neue Pathogene identifizieren und diagnostizieren können, besonders auch für *point-of-care* Anwendungen.
- Bioinformatisch unterstützte Darstellung und Simulationen von Pathomechanismen und damit auch die Identifikation von möglichen Interventionspunkten für die Wirkstoffentwicklung.
- Die Entwicklung und Testung neuer antiviraler und antibiotischer Medikamente. Hier gilt es auch, möglichen Resistenzen der Erreger erfolgreich zu begegnen.
- Die Entwicklung neuer Impfstoffe und Impfstrategien. Die Anwendung der mRNA-Technologie für Impfstoffe gegen SARS-CoV-2 ist ein erfolgreiches Beispiel.

Explizit nicht Gegenstand dieser Förderung sind SARS-CoV-2 spezifische Vorhaben, die sich über andere, auf die aktuelle Pandemie beziehende Förderungen, finanzieren lassen.

3. Teilnahme

3.1 Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind in Nordrhein-Westfalen ansässige KMU¹. Im Rahmen von KMU-geführten Kooperationsvorhaben können sich auch große Unternehmen, Universitätskliniken, Krankenhäuser, ambulante Leistungserbringer sowie Forschungseinrichtungen, Hochschulen in staatlicher Trägerschaft und staatlich anerkannte Hochschulen mit Sitz in Nordrhein-Westfalen beteiligen.

3.2 Teilnahmevoraussetzungen

Neben dem thematischen Fokus sind folgende Voraussetzungen und Bedingungen zu beachten:

- Das jeweilige Vorhaben sollte einen Beitrag zur Prävention und Bekämpfung von Infektionskrankheiten leisten können.
- Idealerweise sollte ein neues Produkt, eine neue Therapie, ein neuer Impfstoff oder eine neue Dienstleistung bis zur Marktreife gebracht werden. Dabei sollen die Projektaktivitäten dem Bereich der (experimentellen) Entwicklung zugeordnet werden können. Darunter fällt z. B. die Entwicklung von (marktnahen) Prototypen, Demonstrationsmaßnahmen, Pilotprojekten sowie die Erprobung und Validierung neuer oder verbesserter Produkte, Verfahren bzw. Dienstleistungen in einem für die realen Einsatzbedingungen repräsentativen Umfeld.
- Das Vorhaben muss thematisch, zeitlich und finanziell abgrenzbar sein und darf mit Ausnahme von Vorplanungen sowie Markt- und Wettbewerbsanalysen noch nicht begonnen worden sein.
- Es muss sich von anderen staatlich geförderten Vorhaben eindeutig inhaltlich abgrenzen und darf nicht gleichzeitig in anderen Wettbewerben bzw. Programmen des Bundes, der Länder oder der Europäischen Union gefördert werden. Eine Doppelförderung ist ausgeschlossen.
- Das Vorhaben muss in Nordrhein-Westfalen durchgeführt und vorwiegend verwertet werden.
- Die Gesamtfinanzierung muss unter Einbeziehung der Eigenbeteiligung erkennbar gesichert sein.
- Im Falle von Verbundvorhaben müssen die beteiligten Partnerinnen und Partner ihre Rechten und Pflichten in einem Kooperationsvertrag regeln.
- Zuwendungen dienen der Anteilfinanzierung der projektbezogenen Ausgaben/Kosten.
- Der Durchführungszeitraum beträgt max. 24 Monate.

¹Kleine und mittlere Unternehmen nach der EU-Unternehmensgrößenklassifikation gemäß Empfehlung der Kommission 2003/361/EG vom 06.05.2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (Amtsblatt der EU Nr. L 124/36 vom 20.05.2003).



4. Verfahren

Das Verfahren ist zweistufig angelegt und gliedert sich in eine Skizzenphase und ein Bewilligungsverfahren.

Mit der Umsetzung der Fördermaßnahme hat das MWIKE den Projektträger Jülich (PtJ) beauftragt.

Ansprechpartner:

Dr. Michael Massow

Tel.: 02461-618 402 5

ptj-zukunftbio.nrw@fz-juelich.de

Es wird ausdrücklich empfohlen, sich vor Einreichung beim Projektträger Jülich von den o. g. Ansprechpartnern beraten zu lassen.

5. Skizzenphase

Die eingegangenen Projektskizzen werden auf der Basis von Auswahlkriterien in förderrechtlicher, wirtschaftlicher und technologischer Hinsicht sowie hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Relevanz geprüft und bewertet.

5.1 Skizzeneinreichung

Projektskizzen können ausschließlich über ein digitales Einreichungs-Tool, zu finden unter www.zukunftbio.nrw, eingereicht werden. Art und Umfang der Antragsstellung sind dort genauer spezifiziert.

Für die Einreichung der Projektskizze werden folgende Informationen benötigt:

- Daten der Antragstellenden und der Verbundpartner
- Titel des Vorhabens
- Zusammenfassung (für Veröffentlichungen geeignet)
- Vorhabenbeschreibung
 - Einleitung
 - Zielsetzung
 - Arbeitspakete inkl. Zeit, Sach- und Personalplanung
 - Erwartete Ergebnisse und Verwertungsplan
- Gantt-Chart (Meilensteinplanung und ggfs. Abbruchkriterien)
- Finanzplan und beantragte Förderung
- Relevante Expertisen und ggfs. Vorarbeiten der Antragstellenden

Frist für die elektronische Einreichung der Projektskizzen ist der **03.05.2023**. Weitere Förderrunden, ggfs. mit anderen Schwerpunkten, werden in den Folgejahren gesondert bekannt gegeben.



5.2 Begutachtung der Skizzen

Die Auswahl erfolgt mit Hilfe eines Scoring-Verfahrens, bei dem jedes Vorhaben anhand der im Aufruf genannten Kriterien bewertet wird. Die Gesamtpunktzahl jedes Vorhabens bestimmt sich anhand der gewichteten Bewertungskriterien sowie der jeweils vergebenen Punkte und erlaubt das Ranking der eingereichten Projektvorschläge.

Die Auswahlkriterien des Förderwettbewerbs orientieren sich an den wettbewerbsspezifischen Zielsetzungen. Bei einer Teilnahme am Wettbewerb ist daher zu den folgenden Kriterien Stellung zu nehmen. Die Erfüllung dieser Kriterien soll anhand quantitativer beziehungsweise qualitativer Angaben belegt werden:

- Führt das Projekt dazu, die Entwicklung von Diagnostik, Therapie oder Behandlung von Infektionskrankheiten zu beschleunigen bzw. überhaupt erst zu ermöglichen? (**Gewichtung 25%**)

(Relevanz der Infektionskrankheit, Breite der Anwendbarkeit von Diagnostikplattformen und Wirkstoffen, Plausibilität des Zeitgewinns)
- Trägt das Projekt zur nachhaltigen Prävention von Infektionskrankheiten bei? (**Gewichtung 20%**)
- Innovationsgehalt und wirtschaftliches Potential (**Gewichtung 15%**)

(Neuheitscharakter, technologische Machbarkeit, Technologievorsprung der Erfindung/des Verwertungsvorhabens, Marktpotenzial, Kundennutzen, Marktzugang, Realisierungs- und Verwertungschancen, Bewertung der zugrundeliegenden Schutzrechtssituation)
- Qualität der Vorhabenbeschreibung (**Gewichtung 15%**)

(Darstellung der Vorgehensweise, des Vorhabenziels und des Entwicklungsbedarfs, Darlegung der Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Förderung, Meilensteine, Erfolgskriterien)
- Plausibilität der Arbeits-, Zeit- und Ausgabenplanung (AZA), Angemessenheit des Mengen-/Wertgerüsts und der Finanzierung (**Gewichtung 15%**)
- Gleichstellung (**Gewichtung 5%**)

Die Nichtdiskriminierung einzelner Gruppen sowie die Gleichstellung von Frauen und Männern soll als übergreifendes Querschnittsziel systematisch berücksichtigt und gefördert werden. Im Beitrag muss dargestellt werden, wie Chancengleichheit und Nichtdiskriminierung berücksichtigt werden.
- Nachhaltigkeit (**Gewichtung 5%**)

Nachhaltigkeit (inkl. Klimaschutz und Ressourceneffizienz) spielt als Querschnittsthema in der Regionalen Innovationsstrategie des Landes

eine wesentliche Rolle. Die nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals - SDGs) sollen als Kompass und Innovationsbeschleuniger für eine nachhaltige Zukunft genutzt werden. NRW soll sozialer, umweltverträglicher, ökologischer und gleichzeitig wirtschaftlich erfolgreicher und effizienter werden.

Es ist zu erläutern, welcher Beitrag zu marktspezifischen Nachhaltigkeitsaspekten erbracht wird, welche sozialen Aspekte berücksichtigt werden und insbesondere welcher Beitrag zur Unterstützung einer umweltgerechten Entwicklung geleistet wird.

Die eingegangenen Projektskizzen werden auf Basis der o. a. Auswahlkriterien in förderrechtlicher, wirtschaftlicher und technologischer Hinsicht geprüft und bewertet. Auf dieser Grundlage schlägt ein unabhängiges Gutachtergremium eine Auswahl von förderungswürdigen Projekten für das Bewilligungsverfahren vor.

Das MWIKE entscheidet auf Grundlage der Begutachtungsergebnisse welche Projekte zur Antragstellung aufgefordert werden. Alle Teilnehmenden werden vom Projektträger Jülich im Nachgang über das Ergebnis des Auswahlprozesses und über eventuelle Auflagen aus dem Begutachtungsverfahren informiert.

Im Falle eines positiven Förderentscheids erklären sich die Teilnehmenden damit einverstanden, dass ihr Name und ihr Vorhaben, mit einer abgestimmten Kurzbeschreibung, im Rahmen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung vorgestellt werden kann.



6. Bewilligungsverfahren

Für die zur Förderung empfohlenen Beiträge schließt sich ein reguläres Antrags- und Bewilligungsverfahren an. Die für die formale Antragstellung notwendigen Unterlagen werden vom Projektträger Jülich in elektronischer Form zur Verfügung gestellt.

Die prüffähigen Antragsunterlagen sind innerhalb von 6 Wochen nach der schriftlichen Aufforderung beim Projektträger Jülich einzureichen. Den Antragstellenden wird hierzu durch PtJ eine qualifizierte Beratung angeboten.

Die Anträge sind einzureichen bei:

Forschungszentrum Jülich GmbH
Projektträger Jülich
Forschung und Gesellschaft NRW (FGN)
Geschäftsbereich Energie, Technologie, Nachhaltigkeit (ETN)
Fachbereich ETN 3
52425 Jülich

Die Förderungen sollen durch Zuwendungen mit Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen nach Maßgabe der §§ 23 und 44 der Landeshaushaltsordnung (LHO), den dazu ergangenen Verwaltungsvorschriften (VV) sowie den Regeln für die Vergabe von Aufträgen und den entsprechenden Verwaltungsvorschriften erfolgen, sofern nicht die unten genannten Verordnungen/Förderrichtlinien zur Anwendung kommen:

- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Einzel-, Gemeinschafts- und Verbundvorhaben im Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsbereich des Landes Nordrhein-Westfalen (FEI-Richtlinie)
- Richtlinie zur Gewährung von Zuwendungen zur Projektförderung auf Kostenbasis an außeruniversitäre Forschungseinrichtungen des Landes Nordrhein-Westfalen (Kostenrichtlinie)
- Verordnung (EU) Nr. 1407/2013 DER KOMMISSION vom 18.12.2013 über die Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrages über die Arbeitsweise der EU auf De-minimis-Beihilfen, verlängert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/972 vom 02.07.2020.

Die Höhe der möglichen Fördersätze hängt ab von der Art der antragstellenden Einrichtung, von der Größe des antragstellenden Unternehmens und der Art des zur Förderung beantragten Vorhabens. Grundlage für ihre Bemessung sind der Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation sowie die KMU-Definition der Europäischen Union in der jeweils geltenden Fassung.

Der finanzielle Zuschuss aus Landesmitteln im Rahmen dieses Wettbewerbes beträgt für Unternehmen mit

- 1 bis 49 Beschäftigten und einem Umsatz bis 10 Mio. €
oder einer Jahresbilanzsumme bis 10 Mio. €
höchstens 60 %
- mehr als 49 Beschäftigten
höchstens 50 %

für Hochschulen und Forschungseinrichtungen, welche das Projekt in Kooperation mit dem KMU im nicht wirtschaftlichen Bereich durchführen,

- höchstens 90 %

der förderfähigen Gesamtausgaben/-kosten des einzelnen Projektes. Diese Höchstsätze gelten lediglich für die Fälle, bei denen die zutreffenden Unionsrahmen für staatliche Beihilfen bzw. Richtlinien des Landes NRW diese oder sogar höhere Sätze zulassen. Sollten Unionsrahmen oder NRW-Richtlinien aufgrund der speziellen Art des Vorhabens nur niedrigere Fördersätze erlauben, so sind diese als Höchstgrenzen anzusetzen.

Für alle Rechtsgrundlagen/Vorschriften gilt die jeweils zum Zeitpunkt der Bewilligung gültige Fassung. Die Bewilligungsbehörde entscheidet auf Basis der geltenden Förderregelungen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel. Die Förderung erfolgt als Projektförderung im Wege der Ausgaben- bzw. Kostenerstattung.

Ein Rechtsanspruch auf Förderung besteht erst mit Bestandskraft des Zuwendungsbescheides. Antragstellende erklären sich im Fall der Förderung mit der Aufnahme in die Liste der Vorhaben gemäß Art. 115 (2), Anhang XII VO (EU) 1303/2013 einverstanden. Zuwendungsbescheide werden nach den jeweils zum Zeitpunkt der Bewilligung geltenden Bestimmungen der vorgenannten Förderrichtlinien oder ihrer Nachfolgeregelungen erteilt.



7. Disclaimer/Impressum

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern und -werberinnen oder Wahlhelfern und -helferinnen während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt auch für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie auch für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt davon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.

**Ministerium für Wirtschaft, Industrie,
Klimaschutz und Energie des Landes
Nordrhein-Westfalen**

Berger Allee 25, 40213 Düsseldorf
www.wirtschaft.nrw

Redaktion:

Projektträger Jülich
Forschung und Gesellschaft NRW (FGN)
Geschäftsbereich Energie, Technologie,
Nachhaltigkeit (ETN)
Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich

Titel:

© Prostock-studio – stock.adobe.com

S.3:

© Land NRW/R. Sondermann

S.9:

© MWIKE NRW/Csaba Mester

