



Inhaltsverzeichnis

1. /BMBF*/ Afrikanisch-deutsche Kooperationen zum Thema Wassersicherheit in Afrika - WASA,	1
2. /BMBF*/ Internationale Verbundvorhaben (Dtl. und Queensland/Australien) im Rahmen der Nationalen Bioökonomiestrategie, Termin: 20.6.2023.....	2
3. /BMBF*/ Gesundheitliche Chancengleichheit durch gesunde Ernährung und Bewegung im Rahmen der Europäischen Partnerschaft ERA4Health, Frist: 14. März 2023 15:00 Uhr MEZ, 1. Stufe	3
4. /BMBF*/ Förderung von Studien zum natürlichen Krankheitsverlauf von seltenen Erkrankungen unter Berücksichtigung von ungedecktem medizinischem Bedarf, Frist: 15. Februar 2023 14:00 Uhr MEZ, 1. Stufe	5
5. /BMBF*/ Förderung von transnationalen Forschungsprojekten innerhalb der Joint Programming Initiative „JPIAMR " zur Entwicklung innovativer Strategien, Werkzeuge, Technologien und Methoden zu Diagnostik und Surveillance bei antimikrobieller Resistenz, Frist: 07. März 2023, 1. Stufe	6
6. /BMWK*/ Energiewende und Gesellschaft, Frist: 14. April 2023 um 15 Uhr MEZ	7
7. /DFG/ International Joint Initiative for Research on Climate Change Adaptation and Mitigation, deadline: 02. May 2023, 1. Step.	9
8. /DFG/ NSF-DFG Lead Agency Opportunity in Secure and Trustworthy Cyberspace (NSF-DFG SaTC), deadline: 09. January 2025	10
9. /DFG/ QuantERA Call for Proposals 2023 - Quantum Sciences and Technologies, deadline: 11. May 2023 17:00 CET 11	
10. /DFG/ Korean-German Funding Programme for Joint Workshops and Research Visits, deadline: 05. April 2023	12
11. /EU HORIZON EUROPE/ Developing the next generation of power conversion technologies for sustainable alternative carbon neutral fuels in waterborne applications (ZEWTP Partnership), deadline: 20. April 2023 17:00 Brussels time	12
12. /EU HORIZON EUROPE/ Science for successful, high-integrity voluntary climate initiatives, deadline: 18. April 2023 17:00 Brussels time	14
13. /HORIZON EUROPE/ Novel, sustainable and circular bio-based textiles, deadline: 28. March 2023 17:00 Brussels time, 1. Step	15
14. /Sonstige/ Contact Research Funding Advice of the Otto von Guericke University Magdeburg	17

Inhalte

1. - /BMBF*/ Afrikanisch-deutsche Kooperationen zum Thema Wassersicherheit in Afrika - WASA, Hauptphase Südliches Afrika, Termin: 15.6.2023

Die vorliegende Bekanntmachung regelt die Hauptphase der Fördermaßnahme „Wassersicherheit in Afrika“ im südlichen Afrika. Die Bekanntmachung baut auf den Erkenntnissen aus der vorangegangenen WASA-Initialphase auf, richtet sich jedoch nicht ausschließlich an die bereits in der Initialphase geförderten Verbände. Eine Teilnahme neuer Antragsteller ist grundsätzlich möglich.

Innerhalb der Fördermaßnahme WASA sind innovative Lösungen zur Erhöhung der Wassersicherheit in Afrika zu entwickeln und zu demonstrieren. Angestrebt wird die Entwicklung neuer Verfahren, Produkte und Dienstleistungen in den Themenfeldern:

Nachhaltiges Wasserressourcenmanagement

Wasserinfrastruktur und Wassertechnologie

Hydrologische Vorhersagen und Umgang mit hydrologischen Extremen

Die Vorhaben sollen einen Beitrag zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie der Kapazitätsentwicklung und beruflichen Bildung der Partner in Subsahara-Afrika leisten; entsprechende Komponenten sind im Rahmen der Projektvorschläge zu berücksichtigen. Auch Promotionen in sogenannten bilateralen Sandwich-Modellen sind hierbei möglich.

Relevant für alle Themenfelder sind die Berücksichtigung des Nexus zwischen Wasser, Energie und Nahrung sowie die Aspekte Monitoring, Digitalisierung und Datenmanagement.

Vorhandene Gesetze, Richtlinien sowie aktuelle Gesetzesinitiativen, Programme und Standards sind im Sinne einer späteren Anwendbarkeit der Ergebnisse bei der Formulierung der Forschungsziele zu berücksichtigen. Bei entsprechender Eignung des Vorhabens werden auch projektbezogene Standardisierungs- und Normungsaktivitäten gefördert. Grundsätzlich ist zu beachten, dass im südlichen Afrika insbesondere die praktische Anwendung und Durchsetzung von Regulierungen und Gesetzen ein Problem darstellt, sodass neue Ansätze und Anreizsysteme benötigt werden („enforcement tools“).

Ein zunehmend erfolgreich eingesetztes Instrument zur Verankerung innovativer Prozesse sind dabei Partnerschaften zwischen deutschen kommunalen Unternehmen für Wasser und Abwasser und deren Entsprechungen in afrika-nischen Partnerländern.

Antragsteller für die Hauptphase des WASA-Programmes sind aufgerufen, Synergien mit der Wasserforschungsagenda der SADC zu identifizieren sowie Bezüge zum Klimakompetenzzentrum SASSCAL darzustellen und gegebenenfalls in die Konzeptentwicklung einzubeziehen (insbesondere bezüglich einer Einbindung von Teilnehmenden des SASSCAL-Graduiertenprogramms). Ebenso sind mögliche Bezüge zu den globalen Wasserdatenzentren als auch dem International Centre for Water Resources and Global Change der Vereinten Nationen zu prüfen.

Die Themenfelder sowie beispielhafte Forschungsbedarfe wurden im Rahmen eines Co-Design-Prozesses zwischen afrikanischen Partnern und den Partnern des „Runden Tisches“ der Bundesregierung erarbeitet und sind im Nachfolgenden genauer ausgeführt.

Projektanträge können sich auf eines dieser Themenfelder beziehen oder mehrere Themenfelder miteinander kombinieren (hierbei ist ein Themenfeld als Schwerpunkt zu setzen).

Im Rahmen der Fördermaßnahme ist auch ein eigenständiges Vernetzungs- und Transfervorhaben vorgesehen, das in enger Abstimmung mit dem BMBF und dem Projektträger durchgeführt wird und organisatorische, fachlich inhaltliche und öffentlichkeitswirksame Aufgaben wahrnimmt.

- Nachhaltiges Wasserressourcenmanagement

- Wasserinfrastruktur und Wassertechnologie

- Hydrologische Vorhersagen und Umgang mit hydrologischen Extremen
- Vernetzungs- und Transfervorhaben

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt. Die Zuwendungen werden bis zu maximal 2 000 000 Euro pro Verbundvorhaben (inklusive eventueller Projektpauschale) sowie in der Regel für eine Laufzeit von bis zu 48 Monaten gewährt.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger (PT) beauftragt: Projektträgerschaft Ressourcen, Kreislaufwirtschaft, Geoforschung Projektträger Karlsruhe (PTKA)

Wassertechnologie

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Ansprechpartner:

Herr Dr. Leif Wolf, Telefon: 0721/6 08-28 22 4, E-Mail: leif.wolf@kit.edu

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/02/2023-02-24-Bekanntmachung-WASA.html>

2. /BMBF*/ Internationale Verbundvorhaben (Dtl.. und Queensland/Australien) im Rahmen der Nationalen Bioökonomiestrategie, Termin: 20.6.2023

Gefördert werden Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben (FuEul-Vorhaben) in Verbänden mit Partnern aus Deutschland und Queensland/Australien, die im Rahmen eines Wettbewerbs ausgewählt werden. Gefördert werden deutsche Partner in diesen internationalen Verbänden (siehe auch Nummer 3 Zuwendungsempfänger).

Den thematischen Rahmen der Förderung setzt die Nationale Bioökonomiestrategie vom 15. Januar 2020 mit ihren Leitlinien und strategischen Zielen. Im Kontext der Umsetzungsziele definiert sie distinkte Bausteine der Forschungsförderung, um die strategischen Ziele der Strategie zu erreichen.

Von den geförderten Verbundvorhaben wird erwartet, dass sie den Bezug zu mindestens einem der in der Strategie genannten Bausteine der Forschungsförderung herstellen:

- Biologisches Wissen als Schlüssel der Bioökonomie (Mikroorganismen; Algen, Pilze, Bakterien, Pflanzen; Insekten etc.);
- Konvergierende Technologien und disziplinübergreifende Zusammenarbeit (Digitalisierung, Künstliche Intelligenz, Nanotechnologie, Automatisierung, Miniaturisierung etc.);
- Grenzen und Potenziale der Bioökonomie;
- Transfer in die Anwendung (Wertschöpfungsnetze etc.);
- Bioökonomie und Gesellschaft (Wechselwirkungen, Zielkonflikte etc.);
- Globale Forschungs Kooperationen.

Einen Schwerpunkt der Ausschreibung bilden die Themen des Bausteins „Biologisches Wissen als Schlüssel der Bioökonomie“. Hierzu zählen beispielsweise:

- Arbeiten zum Verständnis und der Modellierung von biologischen Systemen;
- Projektskizzen zur Erforschung und Etablierung neuartiger Produktionsorganismen für die Primärproduktion und industrielle Produktion;
- Forschungsansätze zur Entwicklung beziehungsweise Weiterentwicklung innovativer biotechnologischer Verfahrenskonzepte für biobasierte Produktionssysteme sowie
- Forschungsarbeiten, die auf die nachhaltige Erzeugung biogener Ressourcen abzielen.

Gefördert werden Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben (FuEul-Vorhaben) in Verbänden mit Partnern aus Deutschland und Queensland/Australien, die im Rahmen eines Wettbewerbs ausgewählt werden. Gefördert werden deutsche Partner in diesen internationalen Verbänden (siehe auch Nummer 3

Zuwendungsempfänger).

Den thematischen Rahmen der Förderung setzt die Nationale Bioökonomiestrategie vom 15. Januar 2020 mit ihren Leitlinien und strategischen Zielen. Im Kontext der Umsetzungsziele definiert sie distinkte Bausteine der Forschungsförderung, um die strategischen Ziele der Strategie zu erreichen.

Von den geförderten Verbundvorhaben wird erwartet, dass sie den Bezug zu mindestens einem der in der Strategie genannten Bausteine der Forschungsförderung herstellen:

Biologisches Wissen als Schlüssel der Bioökonomie (Mikroorganismen; Algen, Pilze, Bakterien, Pflanzen; Insekten etc.);

Konvergierende Technologien und disziplinübergreifende Zusammenarbeit (Digitalisierung, Künstliche Intelligenz, Nanotechnologie, Automatisierung, Miniaturisierung etc.);

Grenzen und Potenziale der Bioökonomie;

Transfer in die Anwendung (Wertschöpfungsnetze etc.);

Bioökonomie und Gesellschaft (Wechselwirkungen, Zielkonflikte etc.);

Globale Forschungsk Kooperationen.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit den folgenden Projektträger (PT) beauftragt:

Projektträger Jülich (Ptj)

Geschäftsbereich Bioökonomie

Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich

Ansprechpartner sind:

Frau Dr. Veronika Jablonowski, Fachbereich Ptj-BIO 7, Telefon: 02461/61-5083, E-Mail:

v.jablonowski@fz-juelich.de

und

Herr Dr. Christian Breuer, Fachbereich Ptj-BIO 7, Telefon: 02461/61-96929, E-Mail: c.breuer@fz-juelich.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/03/2023-03-03-Bekanntmachung-Bio%C3%B6konomie.html>

3. /BMBF*/ Gesundheitliche Chancengleichheit durch gesunde Ernährung und Bewegung im Rahmen der Europäischen Partnerschaft ERA4Health, Frist: 14. März 2023 15:00 Uhr MEZ, 1. Stufe

Gefördert wird eine begrenzte Zahl inter- und transdisziplinärer, transnationaler Forschungsverbände, die innovative Interventionen und Strategien für sozioökonomisch benachteiligte Gruppen entwickeln, mit denen die äußeren Einflussfaktoren auf den Lebensstil und das Gesundheitsverhalten identifiziert, erfasst und verändert werden. Letztendlich soll diese Forschung einen Beitrag zu einer langfristigen Änderung des Verhaltens leisten.

Die Forschung sollte sich auf sozioökonomisch benachteiligte Gruppen und ihre Lebenswelt, unter Berücksichtigung des familiären, sozialen, kulturellen und lokalen Hintergrunds sowie digitaler Einflüsse, konzentrieren. Die Antragsteller müssen ihre Auswahl der Zielgruppe(n) klar definieren und begründen. Darüber hinaus sollte die Strategie, mit der diese Zielgruppen erreicht werden sollen, innovativ sein und muss im Antrag im Detail dargelegt werden.

Gefördert werden Forschungsverbände, die ganzheitlich und multidisziplinär ausgerichtet sind und mehrere der folgenden Themen zum Gegenstand haben:

- Bestandsaufnahme der aktuellen Situation vulnerabler Gruppen hinsichtlich des Einflusses der Ernährung und baulichen Umgebung auf körperliche Aktivität;
- Entwicklung und Erprobung innovativer Interventionen und gezielter Strategien, diese können
- auf das ernährungsbezogene Umfeld und/oder die bauliche Umgebung hinsichtlich der Modifikation der körperlichen Aktivität abzielen und/oder
- Bildungslücken schließen, indem sie das Wissen über Ernährung, Lebensstil und die angemessene Nutzung digitaler Medien verbessern, und/oder
- sich auf unterschiedliche Lebenswelten der Zielgruppe beziehen, beispielsweise Kindertagesstätten, Schulen, Arbeitsplätze, Altenheim und Quartier und/oder
- sich mit wandelnden Umständen im Lebensverlauf befassen;
- Evaluierung bestehender Maßnahmen, z. B. zur Ermittlung von Hemmnissen und Barrieren bei der Implementierung;
- Untersuchung der Effizienz von politischen und fiskalen Maßnahmen (z. B. Steuern und Subventionen), die zur Förderung von gesunder Ernährung und körperlicher Bewegung eingesetzt wurden bzw. werden;
- Erweiterung der theoretischen Grundlage über die systemischen Hindernisse für Veränderungen, z. B. politische, wirtschaftliche und/oder kulturelle Barrieren, um die Wirkung von Interventionen zu erhöhen. Darüber hinaus gelten die folgenden Anforderungen:
- Einbeziehung von Bürgern und Stakeholdern:
- Es wird dringend empfohlen, relevante Stakeholder in die Projekte einzubeziehen, z. B. politische Vertreter (lokal/regional/national), Bürger und/oder Bürgervertreter, Gemeinden und Kommunen, Schulen, lokale/nationale Nichtregierungsorganisationen sowie Verbraucherorganisationen;
- Stakeholder sollten so früh wie möglich in das Forschungsprojekt einbezogen werden, idealerweise bereits in der Konzeptionsphase;
- die Art der Stakeholder und der Grad der Beteiligung hängen vom Design des Projekts ab, z. B. sollte bei der Planung neuer Interventionen die Zielgruppe aktiv mitgestaltend einbezogen werden (Co-Creation). Disseminationsaufgaben allein reichen zur Beteiligung und Mitgestaltung nicht aus. Antragsteller sollten ihre Gründe für die (Nicht)Beteiligung bestimmter Interessengruppen gut erläutern;
- Stakeholder können direkt als geförderter Partner (abhängig von den jeweiligen nationalen Regelungen zur Förderung von Stakeholdern) in das Projekt eingebunden werden, als Kollaborator oder als Teil eines Beirats;
- die Stakeholder sollten relevantes Wissen in den Verbund einbringen, um sicherzustellen, dass die Forschung des Verbunds praxisrelevant ist und auf ihren (oder anderen) organisatorischen Kontext übertragbar ist. Sie sollten in der Position sein, die Entscheidungsfindung zu beeinflussen oder Veränderungen innerhalb ihrer Organisationen zu bewirken.
- Die Forschungsergebnisse sollten geeignet sein, um in politische Empfehlungen oder Maßnahmen einfließen zu können;
- die Projektskizzen sollten potenzielle modifizierende Faktoren wie Alter, Gender und ethnische oder andere demografische Merkmale/Unterschiede in den jeweiligen Forschungsansätzen berücksichtigen;
- die Projektskizzen sollten nach Möglichkeit bereits vorhandene Kohorten nutzen. Ansonsten ist zu begründen, warum nicht auf bestehende Kohorten zurückgegriffen wird;
- das Konzept der „Gesundheit in allen Politikbereichen“ (Health in all Policies) sollte in den Forschungsarbeiten berücksichtigt werden.

Aus den Projektskizzen müssen die potenziellen Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung und/oder die Gesundheitspolitik sowie der Mehrwert der transnationalen Zusammenarbeit klar hervorgehen, z. B. durch die gemeinsame Nutzung von Ressourcen (Modelle, Register, Diagnosen usw.), die Harmonisierung von Daten, die gemeinsame Nutzung von spezifischem Know-how und/oder innovativen Technologien.

Die einzelnen Projektpartner sollten sich gegenseitig ergänzen und die vorgeschlagenen Arbeiten sollten sich auf neuartige, innovative und ehrgeizige Ideen mit einem hohen Umsetzungspotenzial zur Verbesserung der öffentlichen Gesundheit beziehen.

Die Projektskizzen sollen den Grundsätzen der verantwortungsvollen Forschung und Innovation (Responsible Research and Innovation, RRI) entsprechen. Alle Konsortien sollen erläutern, wie ihre Projekte die sozialen, ethischen, politischen, ökologischen oder kulturellen Dimensionen der

vorgeschlagenen Forschung untersuchen und angehen wollen. Die von ERA4Health unterstützte Forschung muss grundlegende ethische Prinzipien berücksichtigen. Die Antragsteller müssen potenzielle ethische Aspekte der durchzuführenden Arbeiten beschreiben und darlegen, wie das Projekt die geltenden Anforderungen der institutionellen, nationalen und EU-Gesetzgebung (einschließlich der ethischen Standards und Leitlinien von Horizon Europe) erfüllen wird.

Antragsberechtigt sind staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Einrichtungen und Träger von Präventionsmaßnahmen, gegebenenfalls auch mit dem Status eines Unternehmens der gewerblichen Wirtschaft, Nichtregierungsorganisationen, zivilgesellschaftliche Akteure, Initiativen, Vereine, Verbände, Kommunen (Städte, Landkreise, Gemeinden), wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaften mit eigener Rechtsperson (z. B. eingetragener Verein), Gebietskörperschaften (für nichtwirtschaftliche Tätigkeiten) sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) beziehungsweise einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung), in Deutschland verlangt.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/02/2023-02-06-Bekanntmachung-ERA4Health.html>

4. /BMBF*/ Förderung von Studien zum natürlichen Krankheitsverlauf von seltenen Erkrankungen unter Berücksichtigung von ungedecktem medizinischem Bedarf, Frist: 15. Februar 2023 14:00 Uhr MEZ, 1. Stufe

Es soll eine begrenzte Anzahl transnationaler ambitionierter, innovativer und qualitativ hochwertiger Studien zum natürlichen Krankheitsverlauf von seltenen Erkrankungen gefördert werden, die ein besseres Verständnis des Krankheitsverlaufs über die gesamte Lebensspanne eines Patienten ermöglichen. Dazu sollen die Studien umfassende Patientendaten sammeln und analysieren, um Ziele für neue Biomarker und künftige Therapien zu definieren. Dabei sollen Aspekte der Innovation, Sicherheit und Wirksamkeit der untersuchten Ansätze berücksichtigt werden.

Gemeinsame Forschungsprojekte sollen auf eine Gruppe seltener Erkrankungen bzw. auf eine einzelne seltene Krankheit ausgerichtet sein. Es wird die europäische Definition zugrunde gelegt, nach der eine seltene Erkrankung nicht mehr als fünf von 10 000 Menschen in der EU, EU-assozierten Staaten, Australien oder Kanada betrifft. Antragsteller werden ermutigt, Gruppen seltener Erkrankungen zu untersuchen, deren Zusammensetzung auf nachvollziehbaren Kriterien und Gemeinsamkeiten beruhen sollten, falls dadurch ein Mehrwert beim Austausch von Ressourcen oder Expertise erzielt werden kann. Forschungsanträge müssen zumindest eines der folgenden Themengebiete zum Gegenstand haben:

- Schätzung der Krankheitsprävalenz;
- Identifizierung von Biomarkern und Companion Diagnostics für die Diagnose bzw. Prognose einer seltenen Erkrankung;
- Identifizierung von Biomarkern/Indikatoren/Prädiktoren für den Beginn bzw. die Progression einer seltenen Erkrankung oder einer Gruppe von seltenen Erkrankungen (z. B. mit derselben Ätiologie) (einschließlich der Erfassung von genetischen, physiologischen und umweltbezogenen Daten oder Variablen etc.);
- Identifizierung relevanter Endpunkte für künftige Studien, einschließlich potenzieller Biomarker, Erfassung von selbst berichtetem Patienten-Outcome und Lebensqualitätsmessungen;
- Identifizierung von Biomarkern und Variablen zur Bewertung von therapeutischen Ansätzen (Pharmakologie, Repurposing von Arzneimitteln, Gentherapie, RNA-Therapie, Zelltherapie, Medizinprodukte etc.).

Relevante Zell- und Tiermodelle können zur Validierung von neuen Endpunkten und Biomarkern aus den Krankheitsverlaufsstudien genutzt werden.

Antragsberechtigt sind staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Einrichtungen der Gesundheitsversorgung (wie z. B. Krankenhäuser, Rehabilitationskliniken), gegebenenfalls auch mit dem Status eines Unternehmens der gewerblichen Wirtschaft, Patientenorganisationen sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft.

Das Förderverfahren ist dreistufig angelegt.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/02/2023-02-03-Bekanntmachung-seltene-Erkrankungen.html>

5. /BMBF*/ Förderung von transnationalen Forschungsprojekten innerhalb der Joint Programming Initiative „JPIAMR“ zur Entwicklung innovativer Strategien, Werkzeuge, Technologien und Methoden zu Diagnostik und Surveillance bei antimikrobieller Resistenz, Frist: 07. März 2023, 1. Stufe

Im Rahmen dieser gemeinsamen Förderbekanntmachung der JPIAMR wird eine begrenzte Anzahl transnationaler Forschungsprojekte gefördert, die einen Beitrag zur Bekämpfung antimikrobieller Resistenzen leisten sollen.

Es werden nur Forschungsvorhaben im Rahmen transnationaler Forschungsverbünde gefördert, die aus mindestens drei bei den in Nummer 1.1 genannten Förderorganisationen Antragsberechtigten Gruppen aus drei unterschiedlichen Ländern bestehen, es sei denn, es sind Partner aus am wenigsten entwickelten Ländern (LDC) beteiligt. In diesem Fall müssen nur mindestens zwei Förderorganisationen involviert sein, da SIDA in einem Verbund Forschungsgruppen aus mehreren Ländern fördern kann. Es müssen also stets Forschungsgruppen aus mindestens drei Ländern beteiligt sein. Unter den Förderern müssen zwei EU-Mitgliedsstaaten oder assoziierte Staaten beteiligt sein. Ein Verbund darf maximal aus sechs Forschungsgruppen bestehen, einschließlich der nicht geförderten Partner. Darüber hinaus sind die nationalen Vorschriften der beteiligten Förderorganisationen zu beachten. Von der Kooperation wird ein Synergieeffekt erwartet. Daher muss aus den Projektanträgen der zusätzliche Nutzen der transnationalen Zusammenarbeit klar hervorgehen (z. B. die gemeinsame Nutzung von Ressourcen und Know-how bzw. innovativer Technologien). Projekte, die diese Notwendigkeit zur Kooperation nicht erkennen lassen, können nicht berücksichtigt werden.

Transnationale kooperative Forschungsanträge müssen zumindest eines der folgenden Ziele zu Diagnostik oder Surveillance verfolgen:

Thema 1:

Entwicklung neuer oder Verbesserung bestehender Diagnostik, einschließlich Point-of-care-Diagnostik, die den Einsatz von antimikrobiellen Substanzen ausschließt oder die effektivste antimikrobielle Behandlung zu identifizieren hilft:

- Entwicklung neuer, Verbesserung oder Adaptation existierender Strategien, Technologien und Methoden zur schnellen, genauen und erschwinglichen Detektion von bakteriellen oder Pilzinfektionen und/oder Resistenzmustern und -elementen;
- Untersuchung zur Erleichterung und Implementierung der Nutzung bestehender Diagnostik in unterschiedlichen ökonomischen Settings;
- Nutzenoptimierung von Werkzeugen, Technologien und Methoden zur Erlangung und zum Gebrauch diagnostischer Daten, beispielsweise in Zusammenhang mit Surveillance-Strategien.

Oder Thema 2:

Entwicklung oder Verbesserung existierender Strategien, Technologien, Methoden oder Datennutzungsstrategien zur Unterstützung von One-Health-Surveillance:

- Entwicklung neuer oder Verbesserung bestehender Strategien, Technologien und Methoden zur Detektion, Analyse, Monitoring und Nutzung von Daten zu antimikrobieller Resistenz und zum Gebrauch von antimikrobiellen Substanzen. Dies kann die Analyse existierender Daten oder die Anwendung bestehender Surveillance-Strategien, Technologien und Methoden auf weitere One-Health-Bereiche umfassen;
- Forschung zu Standardisierung, Anwendung der FAIR-Kriterien und Verbindung von Methoden, Datensätzen und relevanten Indikatoren zur Durchführung global vergleichender, integrierter und triangulierter Surveillance von antimikrobieller Resistenz oder dem Einsatz von antimikrobiellen Substanzen in Menschen, Tieren (einschließlich Haus-, Nutz- und Wildtieren), Pflanzen, Lebensmitteln und der Umwelt.

Unternehmen werden ermuntert, sich um Förderung zu bewerben oder mit Eigenmitteln an Verbänden teilzunehmen.

Antragstellende sollten Folgendes beachten bzw. prüfen:

- die zukünftige Entwicklung eines Diagnostikums oder eines Surveillance-Werkzeugs nach Projektende;
- Daten, die früh im Projektverlauf zur Verfügung stehen müssen, um spätere regulatorische Überlegungen und Marktzulassung eines Diagnostikums zu unterstützen (vgl. EU-Verordnung zu In-vitro-Diagnostika);
- Einschluss geeigneter kommerzieller oder nicht kommerzieller Partner zur Unterstützung weiterer Entwicklung;
- Angemessenheit der beantragten Plattform-Technologie für die beabsichtigte Anwendung;
- Testkosten und Einsparpotential für den beabsichtigten Einsatz;
- Marktsituation im Vergleich zum Bedarf.

Antragsberechtigt sind staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) beziehungsweise einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung), in Deutschland verlangt.

Das Förderverfahren ist dreistufig angelegt.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/01/2023-01-31-Bekanntmachung-JPIAMR.html>

6. /BMWK*/ Energiewende und Gesellschaft, Frist: 14. April 2023 um 15 Uhr MEZ

Es ergibt sich eine Vielzahl an Ansätzen sowie Aufgaben für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Themenfeld Gesellschaft im Zusammenspiel mit der Energiewende. Dies betrifft das gesamte Spektrum der Sozioökonomie und Energietechnologien vom Individuum bis zu kollektiven Einheiten. Die Forschung und Entwicklung zu gesellschaftsrelevanten Fragestellungen soll somit zur Beschleunigung der Energiewende mit dem Zielbild eines treibhausgasneutralen und resilienten Energiesystems 2045 mit Lösungsansätzen für die Transformation des Wärme- und Stromsektors und den beschleunigten Übergang in die Wasserstoffwirtschaft sowie für die Stärkung der Versorgungssicherheit und technologischer Souveränität im Energiebereich beitragen.

Dieser Aufruf adressiert dabei explizit Forschungsvorhaben gesellschaftlicher Themen im Zusammenspiel mit system- und technologieübergreifenden Aspekten im Umfeld der Energiewende. Die Projektvorschläge sollen sich nicht auf einen einzelnen Technologiebereich reduzieren lassen und müssen einen deutlichen Mehrwert für die Energieforschung haben. Gefördert werden beispielsweise Projekte, die die folgenden Fragestellungen und Themen mit Blick auf Energiewende und Gesellschaft zum Gegenstand haben:

- Sektorübergreifende und interdisziplinäre Untersuchungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Energiewende hinsichtlich ihrer technischen, ökonomischen, sozialen, institutionellen und

gesetzlichen/ regulatorischen Dimensionen inklusive Erforschung der Wechselwirkungen im Gesamtsystem der Energiewendemaßnahmen; beispielsweise Aspekte gesellschaftspolitischer Unterstützung (Akzeptanz) im Zusammenspiel mit Konsumverhalten (unterschiedliche Relevanz von ökologischen Normen, sozialen Normen und Anreizen).

- Sozioökonomische Erforschung der gesellschaftlichen Bedürfnisse im Strukturwandel und seine Folgen, in ländlicher wie urbaner Perspektive, einschließlich Handlungsoptionen, die Maßnahmen zur Stärkung der regionalen Wirtschaftskraft und Infrastruktur betreffen.
- Untersuchung des Einflusses, der Folgen und Handlungsoptionen für den Arbeitsmarkt, das Arbeitsumfeld und die Arbeitsbedingungen inklusive Ausbildung im Zusammenhang mit Energiewendemaßnahmen.
- Übergreifende Untersuchungen zur Technikgestaltung, Technikfolgenabschätzung, Innovationsmanagement und einhergehende energiebezogene Nutzungskonflikte, bis hin zu Aspekten der Markteinführung und -verbreitung von Innovationen einschließlich der Veränderung des energiebezogenen Verhaltens von Akteuren, Nutzern und Nutzerinnen sowie deren Lebensstile.
- Analyse der Chancen, Herausforderungen, Hemmnisse und Akzeptanz der Digitalisierung der Energiewende (z. B. Datensammlungen/ -nutzung, intelligente Messsysteme, digitale Plattformen, neue Geschäftsmodelle) unter Berücksichtigung von Aspekten wie beispielsweise Lebens- und Konsumgewohnheiten, Verhaltensänderungen von Prosumern und Verbrauchern sowie der Interaktion mit Individuen, Haushalten bzw. der Gesellschaft.
- Erforschung der spezifischen Informationsbedarfe und Entwicklung besonders geeigneter Lösungsansätze bzw. Erklärmodelle sowie Erprobung sachgerechter und wirkungsstarker Vermittlungskanäle valider Erkenntnisse für unterschiedliche gesellschaftliche Gruppen, unter Berücksichtigung unterschiedlicher Rollen und Perspektiven von Individuen (beispielsweise als Konsument, Bürger, Haushaltsangehörige, Mieter und Eigentümer, Werktätige usw.).
- Erforschung und Erprobung von Simulations-, Visualisierungs- und Kommunikationsformen für Energiewendemaßnahmen und Energieinnovationen unter enger Beteiligung (Partizipation) gesellschaftlicher Akteure; Forschung zu zielorientierten öffentlichen Diskursen und wirksamen Narrativen der Energiewende (beispielsweise Untersuchungen zielgruppendifferenzierter Gründe für deren kollektive Wirksamkeit, deren Stakeholder/ Multiplikatoren, deren Finanzierung und deren Wirkung auf die gesellschaftliche Akzeptanz).
- Erforschung von Akzeptanz, Partizipation und Teilhabe im Transformationsprozess für die Energiewende und Ableitung von Handlungsoptionen, beispielsweise systematische Untersuchung von Akzeptanz-, Konflikt- und Allianzstrukturen hinsichtlich der Akteure oder auch der regionalen und politischen Kontexte wie auch die Analyse von Akzeptanzfaktoren und -narrativen hinsichtlich der Grenzen individueller Freiheiten bzgl. Forderungen oder Maßnahmen der Energiewende etwa bzgl. EE-Zubau oder Suffizienzmaßnahmen.
- Forschung zur Minderung von direkten und indirekten Reboundeffekten bzgl. Effizienz und Suffizienz oder auch die Erforschung positiver Narrative über die Verwendung von Effizienz- und Suffizienzgewinnen für zusätzliche u. a. private Energiewende-Investments.
- Erforschung der sozioökonomischen Effekte von Finanzierungsmodellen der Energiewende, u.a. zur Ausgestaltung von Steuern, Abgaben, Umlagen und Entgelten im Energiebereich (sofern Forschungsaspekte adressiert werden) sowie von finanziellen Beteiligungsmöglichkeiten an Maßnahmen im Kontext der Energiewende, beispielsweise von Kommunen, Genossenschaften, Bürgern und Bürgerinnen inklusive der Betrachtung von vulnerablen Haushalten.
- Erforschung besonders erfolgreicher Formen der Zusammenarbeit im Bereich Energiewende zwischen institutionellen und weiteren gesellschaftlichen Akteuren sowie Entwicklung und Erprobung von Möglichkeiten der Übertragbarkeit auf weitere Handlungsbereiche der Energiewende. Verbundprojekte mit Beteiligung aus Wirtschaft und Wissenschaft sind besonders erwünscht. Die Projektvorschläge sollten sich durch eine transdisziplinäre Zusammenarbeit von mindestens drei Fach- bzw. Forschungsdisziplinen auszeichnen. Mindestens ein Akteur sollte aus dem sozialwissenschaftlichen, kommunikationswissenschaftlichen oder geisteswissenschaftlichen Forschungsumfeld kommen. Die Einbindung weiterer Partner aus den Bereichen Energie, Klima und Umwelt ist wünschenswert. Bei Projekten, die auch regulatorische Fragen berühren, ist die Einbeziehung eines Akteurs aus dem Bereich

der Rechtswissenschaften von Vorteil. Um den gesellschaftsbezogenen Ansatz des Projektes sicherzustellen und den Transfer der Forschungsergebnisse in die Gesellschaft zu befördern, wird die Einbindung von Multiplikatoren bzw. Praxisakteuren empfohlen (beispielsweise Verbände, zivilgesellschaftliche Organisationen, öffentliche Verwaltung, Privatsektor). Antragsberechtigt sind gemäß FBK vom 18. Juni 2021 insbesondere Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit FuE-Kapazitäten in Deutschland sowie Gebietskörperschaften und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung wie auch Stiftungen bzw. Vereine. Europäische und internationale Kooperationen sind erwünscht, so sie dazu beitragen, Prozesse und Ergebnisse des Forschungsfeldes Energiewende und Gesellschaft zu beschleunigen, zu verbessern oder zusätzlich international zu verbreiten, aber auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Energiewendewirtschaft zu steigern. Möglichkeiten der Förderung von Beiträgen deutscher Konsortialpartner bestehen insbesondere auch bei Arbeiten im Rahmen der Implementierungspläne des europäischen SET-Plans, der Technologiekooperationsprogramme der Internationalen Energieagentur (IEA) sowie den thematischen Aktivitäten von „Mission Innovation“. Die Förderung von Verbundprojekten mit ausländischen Partnern ist möglich. Die ausländischen Partner haben ihre Aufwendungen ohne Bundeszuwendung zu finanzieren.

Weitere Informationen:

<https://www.energieforschung.de/antragsteller/foerderangebote/foerderaufruf-energiewende-gesellschaft-2023>

7. /DFG/ International Joint Initiative for Research on Climate Change Adaptation and Mitigation, deadline: 02. May 2023, 1. Step

The Canadian New Frontiers in Research Fund (NFRF) funds interdisciplinary, high-risk/high-reward, transformative research led by Canadian researchers working with Canadian and international partners. The NFRF is under the strategic direction of the Canada Research Coordinating Committee (CRCC) which advances federal research priorities and the coordination of policies and programmes of Canada's research funding agencies and the Canada Foundation for Innovation.

Canada is leading an "International Joint Initiative for Research on Climate Change Adaptation and Mitigation". This initiative represents a collaboration between research funders from Brazil, Germany, Norway, South Africa, Switzerland, the United Kingdom and the United States to leverage international expertise to tackle the global challenges caused by climate change.

This initiative aims to further the design and implementation of co-produced adaptation and mitigation strategies for vulnerable groups - those groups currently most impacted by the effects of climate change, owing to both physical and socioeconomic vulnerability.

Developing strategies to improve resilience to climate change requires an interdisciplinary approach involving expertise across disciplines, including the natural sciences, engineering, health sciences, social sciences and humanities, and across sectors, including academia, government, not-for-profit, community and private industry.

This competition requires that projects address at least two of the eight representative key risks identified in the Sixth Assessment Report of the United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change, which highlights that unprecedented changes in Earth's climate are being observed in every region, impacting all ecosystems and societies, and will continue to intensify with further warming.

A minimum of three countries must be represented among the co-PIs. Funding will be distributed among the research partners according to the funding rules of each individual agency, in the case of researchers based in Germany according to the funding rules of the German Research Foundation (DFG) (Individual Grants Programme/Sachbeihilfe).

Details on the call can be found in the NFRF call text at the link below. Please also take note of the national annexes linked on this website as they specify the additional rules and regulations that apply to each

national team.

A notice of intent (NOI) to apply is mandatory; NOIs are due 2 May 2023. The closing date for the full proposals is Tuesday, 12 September 2023.

Further Information:

http://www.dfg.de/en/research_funding/announcements_proposals/2023/info_wissenschaft_23_08

8. /DFG/ NSF-DFG Lead Agency Opportunity in Secure and Trustworthy Cyberspace (NSF-DFG SaTC), deadline: 09. January 2025

In the course of the joint National Science Foundation (NSF) and Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) Research Workshop on Cybersecurity and Machine Learning, held in May 2021, several relevant topics and research directions were identified and published in a joint report (see link below). To facilitate the support of collaborative work between US groups and their German counterparts, NSF's Computer and Information Science and Engineering Directorate (CISE) and DFG's Division of Mathematics and Engineering Sciences 2 (II-MING) have recently agreed on a lead agency activity in "Secure and Trustworthy Cyberspace" with NSF acting as the lead agency. US researchers are invited to refer to the Dear Colleague Letter NSF 23-051 (see link below).

US-German collaborators are invited to submit joint proposals in the areas described in NSF's "Secure and Trustworthy Cyberspace (SaTC)" program (see link below). Joint proposals should contain detailed information about the mode and intrinsic necessity of collaboration between the US and the German side. With NSF being the lead agency, proposals submitted under this opportunity will be reviewed by NSF only and along with other proposals submitted to the SaTC program in accordance with the standard NSF merit review criteria and additional review criteria as specified in the SaTC solicitation. The result of the review process will be shared between the agencies to make final decisions on this basis. Please note that there are no separate funds on the DFG side either and proposals will compete with all other proposals in the "Sachbeihilfe/Research Grants Programme". Proposals selected for funding will be funded by NSF on the US side, and by DFG on the German side.

The scope of this opportunity is the "SaTC: CORE: Small" designation with project durations of up to three years. The TTP (The Transition to Practice) and EDU (Education) designations within SaTC are not covered by this opportunity. For the part to be financed by DFG, only those projects that fall within DFG's funding responsibility and that fit into the funding scheme "Sachbeihilfe/Research Grants Programme" are eligible - cf. DFG Guideline 50.01 (see link below). DFG Transfer Projects do not fall within the scope of this effort. The maximum initial funding duration is three years. No general budget limit applies to the part funded by DFG. Projects must have well-defined joint working programs, clearly demonstrating the added value of US-German collaboration. It is expected that each partner substantially contributes to the joint project. The joint proposal submission opportunity of this activity is expected to continue for two years, ending 9 January 2025. Proposals can be submitted any time, no deadlines apply. Please note that due to the limited duration of this opportunity, it will not be possible to submit joint renewal proposals for projects funded in the course of this activity.

For details regarding NSF's eligibility criteria and submission guidelines, please refer to the corresponding Dear Colleague Letter NSF 23-051 (see link below). For the applicants from Germany, the eligibility regulations for the "Sachbeihilfe/Research Grants Programme" apply - cf. DFG Guideline 50.01 (see link below). In particular, the regulations for non-university institutes ("Kooperationspflicht") apply and must be fulfilled by the German side on its own - cf. DFG Guidelines on the Duty to Cooperate 55.01 (see link below). If in doubt, researchers are strongly encouraged to contact the corresponding program officers at NSF and DFG.

A research proposal must be prepared in accordance with the proposal preparation requirements of the SaTC program (see link below). The proposal must then be submitted to NSF's SaTC program first. Within a week upon submission to NSF, the proposal must be handed in at DFG via the elan Portal (see link below). The submission to DFG must contain the identical proposal document submitted to NSF. The proposal title

should be identical to the title submitted to NSF, including the prefix "NSF-DFG: SaTC:" accordingly. A supplementary document for DFG must be prepared and submitted to DFG only. It must contain the information required in sections 4-5 of the DFG research grant project description and must not exceed eight pages - cf. DFG guidelines 54.01 and 53.01 (see links below). This includes, among other information, the funds requested from DFG. A separate cover letter must be submitted to DFG only, including the NSF proposal number issued by NSF at the time of the proposal submission. This NSF proposal number is necessary for the agencies to match the proposals on each side. All documents submitted to NSF and DFG must be in English.

Further Information:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/ausschreibungen/info_wissenschaft_23_13/index.htm

9. /DFG/ QuantERA Call for Proposals 2023 - Quantum Sciences and Technologies, deadline: 11. May 2023 17:00 CET

As a participant in QuantERA II, the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) is pleased to announce the 2023 QuantERA call for proposals. The funding organisations of QuantERA II jointly support European multilateral research projects with the potential to initiate or foster new lines of quantum technologies through collaborations exploring advanced multidisciplinary science and/or cutting-edge engineering.

Proposals are expected to be aligned with one of the following topics:

- Quantum Phenomena and Resources (QPR) where the goal is to lay the foundations for the QT of the future. The focus is on basic quantum science and fundamental physics, and the projects should explore novel quantum phenomena, concepts, resources, protocols and algorithms, and/or address major challenges that prevent broad applications of some quantum technologies.
- Applied Quantum Science (AQS) where the goal is to take known quantum effects and established concepts from quantum science, translate them into technological applications and develop new products. These could be novel devices that are based on known quantum effects and that will serve a novel application in QT, or devices and systems that translate known quantum applications into products and industrial applications.

The DFG participates in the call and will fund only projects addressing the topic of Quantum Phenomena and Resources. With the exception of the duty to collaborate, the regular eligibility rules for funding from the DFG as described in the Guidelines for the Research Grants Programme apply (see link below).

Project consortia must have a minimum of three eligible partners requesting funding in at least three of the following countries: Austria, Belgium, Bulgaria, Canada (Québec), Croatia (tbc), Czechia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hungary, Israel, Italy (tbc), Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal (tbc), Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, United Kingdom.

The deadline for submitting proposals is 11 May 2023, 17:00 CET. The full details of the call with a list of the participating funding organisations and the application procedure are available on the website of QuantERA II (see link below). The specifics of submitting proposals to the DFG are described in the annex of the Call Announcement.

Further Information:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/ausschreibungen/info_wissenschaft_23_15/index.htm

10. /DFG/ Korean-German Funding Programme for Joint Workshops and Research Visits, deadline: 05. April 2023

The Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) and the National Research Foundation of Korea (NRF) are pleased to announce a call for proposals for Korean-German joint workshops and research visits. Proposals must be submitted not later than 5 April 2023.

This initiative aims to bring together relevant and competitive researchers from Germany and South Korea to establish collaborative scientific relationships and prepare joint projects. Funding is available for the following collaborative measures:

- exploratory workshops;
- research visits (max. three months).

Both components can be combined if they are in close temporal relationship and if this facilitates especially effective preparation of a joint project. All individual collaborative measures must be carried out within a maximum period of twelve months.

Early career scientists holding a doctoral degree are strongly encouraged to participate in the above-mentioned activities.

Each national funding organisation will fund the costs for travel and accommodation of the researchers based in its own country. Organisational costs for workshops and for participants in workshops from third countries are funded by the funding organisation of the host country. Funding is only available for projects which involve a convincing collaboration between the German and Korean partners and for which the anticipated research benefit is clearly outlined.

Proposals must be submitted to both organisations in accordance with the proposal preparation requirements of both sides, respectively. Applicants from Korea submit their documents to the NRF, applicants from Germany to the DFG. Applicants to be funded by the DFG are requested to fulfil the eligibility requirements of DFG Initiation of International Collaboration and use the corresponding application form, see the corresponding guidelines of the Initiation of International Collaboration Programme (DFG form 1.813; see link below). The components "exploratory workshops" and "project-related trips abroad" can be funded. Please note that the component "project-related guest visits" cannot be funded since costs for travel and accommodation of researchers based in Korea who are visiting partners in Germany are funded by NRF.

Further Information:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/ausschreibungen/info_wissenschaft_23_16/index.htm

|

11. /HORIZON EUROPE/ Developing the next generation of power conversion technologies for sustainable alternative carbon neutral fuels in waterborne applications (ZEWT Partnership), deadline: 20. April 2023 17:00 Brussels time

Sustainable climate neutral fuels with emissions considered on a full well to wake life cycle basis are expected to be essential to decarbonise deep sea, large scale and energy intensive shipping, with their associated high-power demands. A range of candidate fuels are advocated, including for example liquid and gaseous advanced biofuels and liquids, advanced synthetic renewable energy carriers, green hydrogen, green ammonia and green methanol. Whilst power conversion technologies for these fuels, include novel internal combustion engines and fuel cells are being addressed by ongoing R&I, whilst power outputs are slowly increasing, in most cases, they remain well below that needed for a primary power source which is usable for commercial shipping and systems remain very sensitive to fuel impurities, whereas high purity fuel cannot always be assured for waterborne transport. Large uncertainties with respect to the operational and capital costs are also a barrier for innovative

technologies being taken up in the market.

To be widely deployed, new power conversion technologies are expected to be technically and economically viable for integration on board ships. They have to be capable of delivering:

- High powers for prolonged periods,
- A power density which would be acceptable for integration within ship structures,
- High efficiency, without increasing air pollutants.

Progress beyond the state of the art is required. To facilitate scalability, the developed power conversion technology should be robust to the typical fuel qualities expected within a waterborne transport environment as well as potential contaminations introduced when blending different fuels, while maintaining endurance and reliable power output with reduced air pollution. Power conversion technologies have to be also robust under variable power demand, experienced in typical seaways and ship manoeuvres.

The topic is open to all potentially sustainable climate neutral fuels and all energy conversion technologies, including but not limited to Internal Combustion Engines, Turbines and fuel cells.

Projects are expected to advance beyond the state of the art addressing all the following aspects,

- Develop and validate, in a laboratory or relevant environment, power conversion technologies for sustainable alternative climate neutral fuels. Scope should include ship configuration, performance simulation and scenario comparisons to enable the use of one or more fuels onboard the ships;
- Validate in a relevant environment resilience to fuel impurities accepted by the power system and to cope with the variable power demand;
- Potential fuel blends and combinations should be considered as solutions to reach required power conversion performance, taking into account; any increase in total energy (or even decrease) output compared to current fuels, lowest possible levels of noise and air pollutant emissions (SO_x, NO_x, CO, PM, ammonia slip, nitrous oxides), and the lowest possible well-to-wake GHG emissions.
- In addition, safety KPIs for the use of the fuel concerned, in particular when using green ammonia and methanol, should be developed and verified.
- The projects should undertake a risk and predictive assessment of lifetime of the power conversion and fuel system, the life-cycle cost throughout vessel life, maintenance scheme, as well as the life-cycle cost and GHG emissions on a well-to-wake assessment basis.
- Develop a realistic pathway to the wider use of power conversion system technologies in waterborne transport

Where relevant, plan for synergies with the activities of the Batteries co-programmed partnership and the Clean Hydrogen Joint Undertaking.

This topic implements the co-programmed European Partnership on 'Zero Emission Waterborne Transport' (ZEWT). As such, projects resulting from this topic will be expected to report on results to the European Partnership 'Zero Emission Waterborne Transport' (ZEWT) in support of the monitoring of its KPIs.

Project outputs and results are expected to contribute to the following expected outcomes:

- Establish the basis for the on-board deployment of power conversion technologies for sustainable alternative climate neutral fuels by 2030;
- Validate the technical feasibility of the use of innovative power conversion technologies for sustainable alternative carbon neutral fuels in waterborne transport;
- Prove the scalability to power outputs significantly above 3 MW with acceptable power density and high efficiency; Validate achievement of the additional KPIs of; minimum 5 kW/m³ power density (refers to power density of the energy converter, i.e. excluding storage of fuel or liquid electrolytes); minimum 45 % total system energy efficiency including all required ancillaries with zero carbon or climate neutral operation weighted over the MARPOL Annex VI E2 or E3 cycle;
- Support regulatory development within both EU and IMO frameworks;
- Prove the safety of the proposed solutions through verifiable KPIs for the use of the fuel and power conversion system concerned;
- Validate resilience of the power system to possible fuel impurities and variability of the power required by the ship;

- Developed a realistic pathway to the wider use of power conversion system technologies in waterborne transport (e.g. Long Distance, Inland, Cruise, Ferries, Short Sea and Offshore);
- Risk assessed the power conversion system with respect to lifetime, maintenance scheme and life cycle cost as well as a life cycle GHG emissions;
- Where relevant, be coherent with the activities of the Batteries co-programmed partnership and the Clean Hydrogen Joint Undertaking.

Further Information:

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-cl5-2023-d5-01-11;callCode=null;freeTextSearchKeyword=;matchWholeText=true;typeCodes=1,2,8;statusCodes=31094502;programmePeriod=2021%20-%202027;programCcm2Id=43108390;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;destinationGroup=null;missionGroup=null;geographicalZonesCode=null;programmeDivisionProspect=null;startDateLte=null;startDateGte=null;crossCuttingPriorityCode=null;cpvCode=null;performanceOfDelivery=null;sortQuery=startDate;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState>

12. /HORIZON EUROPE/ Science for successful, high-integrity voluntary climate initiatives, deadline: 18. April 2023 17:00 Brussels time

Projects results are expected to contribute to all of the following expected outcomes:

- Recommendations, guidance and capacity building to help governments and non-state actors ensure high integrity in voluntary climate change mitigation initiatives through enhanced evaluation, design, implementation and monitoring.
- Helping to translate scientific consensus and knowledge (e.g. IPCC reports) and government commitments (e.g. under the Paris Agreement), into meaningful corporate and other non-state climate strategies and actions.
- Contribution to the implementation of the Paris Agreement and the European Green Deal through support to development and scaling up of high-quality voluntary initiatives that deliver genuine climate benefits in Europe and globally.
- Development of a standardised framework for the assessment of carbon offsetting schemes.
- Reducing risks of greenwashing, including in the use of offsets, and also of technology-lock-ins.

To meet the goals of the Paris Agreement global GHG emissions should reach "net-zero" by mid-century and be halved by 2030 compared to current levels. This requires immediate, rapid and large-scale emissions reductions across all sectors of the economy. Voluntary initiatives and pledges by non-state actors, such as the private sector, financial institutions, civil society, cities and subnational authorities could help fill the gap, mobilise finance and accelerate the transformation process. However, the integrity-related concerns of these actions must first be overcome and require better understanding of the actual climate impacts and other potential side-effects.

This action should advance the knowledge about the role of voluntary initiatives in achieving the objectives of the Paris Agreement and the European Green Deal, including consistency and interactions with global/national government commitments, regulated markets and between each other. It should address barriers and weaknesses associated with voluntary initiatives, such as inconsistency of definitions and claims (e.g. net-zero, carbon positive, carbon negative, climate neutral, etc.), their environmental integrity, fragmentation, complexity, poor measurement, verification and reporting practices as well as concerns related to additionality, double counting, transparency, governance, and accounting of the wider social and ecological consequences.

The action should evaluate the role of compensation schemes in voluntary climate initiatives, and the implications for transition pathways. To this end, it should improve the understanding of the impacts of carbon offsets, assess their risks and limitations, investigate how offsets affect and interact with other emission abatement options, and under which conditions they could accelerate cost-effective mitigation. It should analyse the scientific integrity of various existing offsetting schemes, identify their strengths and

weaknesses and develop clear scientific guidance about their proper use to safeguard climate-positive outcomes. This should include identification of synergies and avoidance of trade-offs with other policy objectives, such as biodiversity related ones, and full respect of the "do no significant harm" principle. Any promotion of offsetting schemes is out of scope of this call.

The action should also explore and assess different options for improved monitoring, reporting and verification of various voluntary climate initiatives, including through leveraging of satellite-based earth observation such as Copernicus/ Galileo/EGNOS.

Finally, it should enhance the modelling tools and integrated assessment frameworks to better integrate voluntary climate initiatives into transition pathway analysis and to address the specific needs of non-state actors (but not necessarily with a single model/tool).

Co-creation with various stakeholders in the private and public sectors, including actors from developing countries, is expected under this action to ensure that the outcomes produced remain relevant for the end-users.

Actions should envisage clustering activities with other relevant ongoing and selected projects for cross-projects cooperation and exchange of results, including as participation in joint meetings and communication events.

Further Information:

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-cl5-2023-d1-01-05;callCode=null;freeTextSearchKeyword=;matchWholeText=true;typeCodes=1,2,8;statusCodes=,8;statusCodes=31094502;programmePeriod=2021%20-%202027;programCcm2Id=43108390;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;destinationGroup=null;missionGroup=null;geographicalZonesCode=null;programmeDivisionProspect=null;startDateLte=null;startDateGte=null;crossCuttingPriorityCode=null;cpvCode=null;performanceOfDelivery=null;sortQuery=startDate;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState>

13. /EU HORIZON EUROPE/ Novel, sustainable and circular bio-based textiles, deadline: 28. March 2023 17:00 Brussels time, 1. Step

A successful proposal will contribute to expected impacts under the Destination 'Circular economy and bioeconomy sectors', in line with the European Green Deal, the EU bioeconomy strategy and its action plan, the EU biodiversity strategy for 2030, the circular economy action plan (CEAP), the chemicals strategy for sustainability, the EU textiles strategy, the EU zero pollution action plan as well as the New European Bauhaus initiative and the EU industrial strategy.

In particular, expected impacts to be addressed by successful proposals include: i) enhancing European industrial sustainability, competitiveness and resource independence; ii) accelerating regional, rural, local, urban and consumer-based transitions towards a sustainable, regenerative, inclusive, just and clean circular economy and bioeconomy as well as iii) the development of innovative and sustainable value-chains in the bio-based sectors, substituting fossil-based ones.

Proposal results are expected to contribute to all of the following outcomes:

- Significantly reduce the negative environmental impact of textiles throughout their lifecycle. This impact encompasses primary raw materials and water consumption, land use and indirect land use change, as well as GHGs and other pollutants emissions (zero pollution), via addressing circularity-by-design and sustainable production aspects (the latter including thus also resource efficiency and circularity of resources improvements).
- Significantly increase recyclability and circularity of textiles; it is estimated that currently there is a very low rate of recyclability of textiles into new textiles, worldwide.
- Increase the use of EU (locally/regionally-sourced) alternative, bio-based fibres (including the reuse of bio-based textiles in their present form and in novel forms of use).
- Address social impacts (e.g., HS&E and working conditions), in addition to environmental effects; projects should ensure sustainable, circular and socially just textile production and consumption at EU level, while

international cooperation is strongly encouraged. The latter will allow for enhancing further on the sustainable production and consumption of textiles while improving on the replication potential of the proposed innovations.

- Empower and increase SMEs participation and improve academia/industry/feedstock & fibres suppliers' interactions and collaboration.

- Establish new and innovative circular bio-based value chains with a positive impact on EU competitiveness and jobs creation at regional, rural and local levels.

Overall, the call addresses the design, demonstration and scale-up of production of sustainable and circular, bio-based textiles for one or more applications: e.g., technical textiles, garments, industrial textiles, home textiles; including also innovative smart textiles and those providing additional functionalities (e.g., antimicrobial or fire resistance properties). Blended, but only bio-based compositions, are included hereby.

More specifically, the overall scope should be addressed by the projects via:

- Valorisation of secondary biomass, residues and under-utilised (primary or secondary) biomass (sustainable biomass sourcing, land use, land-use change and forestry (LULUCF) and biodiversity considerations should be addressed/showcased) for bio-based textiles. Moreover, the reuse of fibres from bio-based textiles to produce circular bio-based textiles is in scope;

- Design for circularity, enabling thus material design for durability, end-of-life recyclability, re-use and upcycling (including usability of waste fibres), with attention to the final application(s)/end use of textiles;

- Design for end-product quality, safety, and durability, with consideration of the sustainability and circularity of textiles value chains and the final application/end-use; this does include preventing micro- and nano- plastics/fibres release throughout the lifecycle of textiles;

- Development, demonstration and scale-up of novel processes by deploying appropriate enabling technologies to significantly reduce the environmental footprint of textiles, across their production steps (pre-treatment, mordanting, dyeing, and finishing steps), improving notably on climate neutrality and against zero pollution. Moreover, apply industrial, industrial-urban and other symbiosis concepts, where necessary to achieve and enhance targeted outcomes and impacts;

- Assess the environmental and social sustainability performance of the proposed innovations (textiles production and textiles lifecycle), while including technoeconomic feasibility assessment as well. The methodologies of assessment should follow existing EU standards;

- Integrate the Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD) framework, developed by the Commission, for assessing the safety and sustainability of chemicals and materials. Contribute with and develop recommendations that can advance further the application of the SSbD framework. More specifically, provide thresholds that can support the criteria definition and improvements for the assessment SSbD methodologies, including any specificities related with bio-based textiles. Recommendations can also include identification of data gaps, especially safety, environmental, but also socio-economic factors, as well as priorities for data collection.

- Address, consumer behaviour, acceptance and demand aspects for circular and sustainable bio-based textiles;

- Assess existing barriers to implementing circular economy business models for textiles; on this basis create innovative, sustainable and circular business models for the (EU and local) production and consumption of circular bio-based textiles. The participation of industry and particularly SMEs is strongly encouraged.

Projects are also expected to contribute to the New European Bauhaus (NEB) initiative by interacting with the NEB Community, NEB Lab and other relevant actions of the NEB initiative through sharing information, best practice, and, where relevant, results.

Where relevant, proposals should seek links with and capitalise on the results of past and ongoing EU funded research projects, (Horizon 2020, LIFE, Horizon Europe) including the ones under the Circular Bio-based Europe JU (CBE JU) and other partnerships of Horizon Europe.

Proposals should also include a dedicated task, appropriate resources and a plan on how they will collaborate with other projects funded under this topic and other relevant topics.

Social Science and Humanities (SSH), social innovation and international cooperation aspects are also applicable to this topic and it is highly encouraged to address them as cross-cutting issues.

Further Information:

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-cl6-2023-circbio-02-2-two-stage;callCode=null;freeTextSearchKeyword=;matchWholeText=true;typeCodes=;typeCodes=1,2,8;statusCodes=31094502;programmePeriod=2021%20-%202027;programCcm2Id=43108390;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;destinationGroup=null;missionGroup=null;geographicalZonesCode=null;Code=null;programmeDivisionProspect=null;startDateLte=null;startDateGte=null;crossCuttingPriorityCode=null;cpvCode=null;cpvCode=null;performanceOfDelivery=null;sortQuery=startDate;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListse;topicListKey=topicSearchTablePageState>

14. /Sonstige/ Contact Research Funding Advice of the Otto von Guericke University Magdeburg

For questions about funding opportunities, specific calls for proposals, help with submitting applications and project support, please contact the department for Research Funding Advice/EU-University Network of Otto von Guericke University Magdeburg.

Information on current events, funding structures and contact online at:

<https://www.ovgu.de/en/ContactResearchFundingAdvice>

<https://www.euhoerschulnetz-sachsen-anhalt.de/en/>
