



## Inhaltsverzeichnis

1	BMBF Ende-zu-Ende-Sicherheit in der hypervernetzten Welt, Frist: 20. November 2023, 1. Stufe	2
2	BMBF Maßnahmen zur Etablierung nachhaltiger gemeinsamer Partnerstrukturen, Frist: 18. Januar 2024	2
3	BMBF Flexible, resiliente und effiziente Machine-Learning-Modelle, Frist: 12. Januar 2024, 1. Stufe	3
4	BMBF Entwicklung und Erprobung von neuen Ansätzen der Datenanalyse und des Datenteilens in der Krebsforschung, Frist: 18. Dezember 2023, 1. Stufe	4
5	BMBF Forschung und Entwicklung an Batterietechnologien für technologisch souveräne, wettbewerbsfähige und nachhaltige Batteriewertschöpfungsketten, Frist: 28. März 2024	5
6	BMBF Quantum Futur, Frist: 31. Januar 2024, 1. Stufe	7
7	BMBF BattFutur – Nachwuchsgruppen Batterieforschung, Frist: 15. November 2023	8
8	BMWK Maritimes Forschungsprogramm, Frist: 30. Juni 2027, 1. Stufe	9
9	BMWK Geschäftsmodelle und Pionierlösungen für ökologische Innovationen, Frist: 08. November 2023	10
10	IB-Sachsen-Anhalt ego.-WISSEN - Zuschuss für Qualifizierungsmaßnahmen für Existenzgründende, Frist: 30.	11
11	IB-Sachsen-Anhalt Industriekultur Kultur, Frist: 01. Oktober 2024	12
12	Fritz Thyssen Stiftung Tagungen, Frist: 30. November 2023	12
13	Fritz Thyssen Stiftung Projektförderung, Frist: 01. Februar 2024	13
14	Fritz Thyssen Stiftung ThyssenLesezeit, Frist: 30. August 2024	14
15	Gerda Henkel Stiftung Allgemeine Forschungsprojekte, Frist: 22. November 2023	14
16	Gerda Henkel Stiftung Allgemeine Forschungsstipendien, Frist: 22. November 2023	15
17	Stifternverband Cross-Fellowship, Frist: 31. Oktober 2023	15
18	Stifternverband Ars legendi-Fakultätspreis Ingenieurwissenschaften und Informatik, Frist: 10. November 2023	16
19	Volkswagen Stiftung Demokratien im Wandel, Frist: 30. Januar 2024	17
20	Volkswagen Stiftung Erdsystemwissenschaften, Frist: 15. November 2023	17
21	Volkswagen Stiftung Scoping Workshops, Frist: 12. Februar 2024	18
22	Volkswagen Stiftung Opus Magnum, Frist: 01. Februar 2024	19
23	Volkswagen Stiftung Forschung über Wissenschaft – Sommerschulen und Workshops, Frist: 15. Januar 2024	20
24	Volkswagen Stiftung Zirkularität mit recycelten und biogenen Rohstoffen, Frist: 01. März 2024	20
25	Volkswagen Stiftung Ethische Dimensionen von KI-Forschung und KI in der Forschung, Frist: 05. Dezember	21

## Inhalte

### **BMBF Ende-zu-Ende-Sicherheit in der hypervernetzten Welt, Frist: 20. November 2023, 1. Stufe**

---

Gegenstand der Förderung sind Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit dem Ziel, die Entwicklung von Quantenrepeatern und deren Komponenten für einen Einsatz unter realistischen Bedingungen voranzutreiben. Um die Systeme hierfür weiterzuentwickeln, sollen diese hinsichtlich ihrer Kompatibilität mit der bestehenden Glasfaserinfrastruktur untersucht und in Teststrecken erprobt werden.

Beispiele für mögliche Forschungsgegenstände sind:

- Entwicklung der technologischen Grundlagen von modularen und miniaturisierten Quantenrepeatern und Erprobung dieser in Teststrecken
- Weiterentwicklung und Evaluation von Quantenrepeatern auf Basis unterschiedlicher physikalischer Systeme wie Halbleiterquantenpunkte,
- Fehlstellen in Diamant, Atom- oder Ionenfallen und Entwicklung hybrider Quantenrepeatersysteme
- Aufbau von Demonstratorstrecken für den Quantenschlüsselaustausch mittels Quantenrepeatern unter realistischen Einsatzbedingungen
- Entwicklung von (Quanten-)Fehlerkorrekturverfahren in Quantenrepeatern
- Technologien und Schnittstellen für die Vernetzung von und Kompatibilität zu unterschiedlichen Quantenrepeater-Plattformen, Quantenkommunikationstechnologien, -computern oder -sensoren in einem Quantenkommunikationsnetzwerk
- Entwicklung von Quantenrepeatersystemen und Protokollen im Hinblick auf deren Kompatibilität mit bestehender Telekommunikationsinfrastruktur, für verschränkungsunterstützte Kommunikation sowie elementare Beiträge zu zukünftigen 6G-Technologien

Die Aufzählung ist als beispielhaft und nicht als abschließend anzusehen. Es können auch andere Schwerpunkte zu Quantenkommunikationssystemen gefördert werden, sofern sie eindeutig die Entwicklung von Quantenrepeatern adressieren. Die gewählten Ansätze sollen in einem nachhaltigen technologischen Fortschritt resultieren. Die grundsätzliche Praxistauglichkeit der erforschten Technologie soll idealerweise innerhalb der Projektlaufzeit vorangetrieben werden. Die Verbünde sollen vorhandene Expertise im Bereich der Quantenkommunikation und der IT-Sicherheit miteinander verbinden. Eine Einbindung von Know-how-Trägern auf Seiten der Industrie und wissenschaftlichen Nachwuchsgruppen ist erwünscht. Querschnittsthemen wie Normung, Standardisierung und vorbereitende Arbeiten zur Zertifizierung sollten, soweit erforderlich, in den Vorhaben berücksichtigt werden.

Antragsberechtigt sind

- Hochschulen, außeruniversitäre Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen,
- Behörden und deren Forschungseinrichtungen,
- andere Institutionen, die Forschungsbeiträge liefern,
- Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft,
- Kommunen und deren Einrichtungen,
- Verbände, Vereine und Non-Profit-Organisationen.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/08/2023-08-25-Bekanntmachung-IT-Sicherheit.html>

### **BMBF Maßnahmen zur Etablierung nachhaltiger gemeinsamer Partnerstrukturen, Frist: 18. Januar 2024**

---

Dieser Förderaufruf erfolgt im Rahmen der Bekanntmachung der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung – Richtlinie zur Förderung von Projekten in der Forschungs- und Innovationszusammenarbeit mit den Ländern der Östlichen Partnerschaft und Zentralasiens vom 17. August 2023 (BAnz AT 19.10.2023 B4). Die Forschungszusammenarbeit mit den Ländern der Östlichen Partnerschaft (Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Republik Moldau und Ukraine) und Zentralasiens (Kasachstan, Kirgisistan, Mongolei, Tadschikistan, Turkmenistan und Usbekistan) hat bereits in den vergangenen Jahren stark zugenommen und seit 2022 als Folge des russischen Angriffskrieges weiter an Bedeutung gewonnen. Viele dieser Länder sind bestrebt, ihre politischen und wirtschaftlichen Systeme und die Wis-

senschaftslandschaften zu transformieren und sich stärker europäischen Strukturen anzunähern oder sich zu integrieren (unter anderem in den Europäischen Forschungsraum). Hinzu kommen eine zum Teil hohe Forschungsexpertise sowie einzigartige Ökosysteme, gesellschaftliche Rahmenbedingungen und natürliche Ressourcen. Hieraus eröffnen sich Kooperationspotenziale in zahlreichen Themenfeldern, die auch bei der Bewältigung globaler Herausforderungen im Kontext der nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen eine Rolle spielen.

Mit diesem Förderaufruf sollen in einem wettbewerblichen Verfahren Projekte zur Etablierung oder Erweiterung institutionalisierter und nachhaltiger länderübergreifender Partnerschaften gefördert werden. Neue Forschungsstrukturen und -netzwerke in den Partnerländern (Länder der Östlichen Partnerschaft und Zentralasiens, siehe oben) sollen initiiert oder gestärkt werden. Zugleich soll den Partneereinrichtungen ein verbesserter Zugang zu themenorientierten Netzwerken und Forschungsressourcen im Europäischen Forschungsraum ermöglicht werden. Die Partnerstrukturen müssen auf langfristigen Strategien beruhen und so angelegt sein, dass sie vor allem die Einrichtungen in den Partnerländern stärken und über das Auslaufen der Förderung hinaus Bestand haben. Hierzu werden personelle und technische Ressourcen auf- oder ausgebaut, die dazu beitragen, die regionale Expertise weiterzuentwickeln, Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern vielversprechende Arbeitsperspektiven in den genannten Ländern zu bieten und über die Netzwerke der deutschen Partner auch die Integration in den Europäischen Forschungsraum zu erleichtern. Langfristig soll auf diese Weise eine Stärkung der Forschungsstandorte in den Zielregionen erreicht werden. Hierdurch wird auch die anhaltende Herausforderung der Abwanderung ausgebildeter Forscherinnen und Forscher vor Ort angegangen.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/10/2023-10-31-Foerderung-Partnerstrukturen.html>

### **BMBF Flexible, resiliente und effiziente Machine-Learning-Modelle, Frist: 12. Januar 2024, 1. Stufe**

Gefördert werden interdisziplinäre KI-Projekte zur Entwicklung neuer Modellarchitekturen und Lernalgorithmen zur Verbesserung der Flexibilität, Resilienz und Effizienz von lernenden Systemen oder der Effizienz von Simulationsmodellen. Dabei sollen die entwickelten Methoden weit über den derzeitigen Stand der Technik hinausgehen. Es können folgende Forschungsthemen adressiert werden:

- Entwicklung neuer Ansätze für resiliente Lernalgorithmen, die Robustheit und Generalisierungsfähigkeit erhöhen (beispielsweise in dynamisch veränderlichen Umgebungen, unvorhergesehenen Situationen und in „Worst-Case“-Szenarien). Dazu sollen zunächst die Begrenzungen aktueller Modelle eingehend charakterisiert werden. Im Anschluss sollten neue Ansätze für Lernalgorithmen abgeleitet und erprobt werden. Beispiele dafür sind Ansätze zur verbesserten Regularisierung basierend auf Domänenwissen, Analyse von Inputdaten sowie robuste Interaktion von lernenden Systemen mit der Umwelt (inklusive Reinforcement Learning). Dies kann auf eine allgemein höhere Robustheit eines Machine-Learning-Modells oder das Weiterlernen für neue Einsatzsituationen abzielen.
- Entwicklung neuer Methoden im Bereich der informierten KI. Die Stärke von auf großen Datensätzen trainierten Machine-Learning-Modellen ist es, Assoziationen in Daten zu finden. Mithilfe neuer Methoden der informierten KI soll Domänenwissen (beispielsweise Invarianzen, logische Relationen zwischen Objekten und Gleichungen) in Machine-Learning-Modelle und Datensätze integriert werden. Beispiele dafür sind die Integration physikalischer Gesetzmäßigkeiten in künstliche neuronale Netze, das Lernen durch menschliches Feedback, die Integration von Fakten sowie die Fähigkeit zur Schlussfolgerung, das Lernen auf kleinen Datenmengen und die Integration von Kausalität in die Modellarchitektur
- Weiterentwicklung komplexer, bereits etablierter Simulationsmodelle durch den gezielten Einsatz von Machine-Learning-Verfahren (insbesondere in den Naturwissenschaften). Dies schließt beispielsweise Machine-Learning-basierte Ansätze in Form einer modularen Neugestaltung und einer Initialisierung virtueller Experimente etwa für Controller-Design sowie End-to-End-Frameworks ein. Das neue Modell soll einen klaren und langfristigen –Etablierungspfad verfolgen. Das Ziel ist eine KI-basierte, signifikante Verbesserung der gesamten Input- bis Outputkette, zum Beispiel hinsichtlich Effizienz, Skalierbarkeit und Vorhersagequalität.
- Entwicklung neuer Ansätze für robuste und effiziente Foundation Models. Machine-Learning-Modelle mit vielen Parametern, trainiert auf großen und heterogenen Datensätzen, die in der Lage sind, eine Vielzahl an Aufgaben zu lösen, stellen einen neuen Ansatz in vielen Forschungsbereichen und Anwendungen dar. Es sollen neue Ansätze erforscht werden, wie sich Limitierungen derzeitiger Modelle überwinden lassen (wie beispielsweise hoher Rechenbedarf, fehlende Transparenz, Halluzinieren, Zeitverständnis, Übernahme von Bias aus den Trainingsdaten). Dazu sind geeignete Datensätze zu generieren (beispielsweise hinsichtlich Qualität und Vielfalt) und Architekturen sowie Lernverfahren weiterzuentwickeln. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung kleiner KI-Modelle, die unter Anwendung neuer Ansätze für Foundation Models

auch mit limitierten Ressourcen vergleichbare Resultate liefern. Vorhaben mit Fokus auf andere Themen im Bereich der KI sind nur in begründeten Ausnahmen möglich. Dies schließt insbesondere neuartige Ansätze ein, die auf eigenen aktuellen Beiträgen in international führenden Journals und Konferenzen im Bereich der KI aufbauen.

Antragsberechtigt sind Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und andere Institutionen, die Forschungsbeiträge liefern, 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 und andere Institutionen, die Forschungsbeiträge liefern), in Deutschland verlangt.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/09/2023-09-07-Bekanntmachung-Machine-Learning-Modelle.html>

### **BMBF Entwicklung und Erprobung von neuen Ansätzen der Datenanalyse und des Datenteilens in der Krebsforschung, Frist: 18. Dezember 2023, 1. Stufe**

---

Gefördert werden Vorhaben zur Entwicklung und Erprobung von neuen Ansätzen der Datenanalyse und des Datenteilens für die Nutzbarmachung von onkologischen Daten. In diesen Vorhaben sollen Forscherinnen und Forscher verschiedener Fachrichtungen zusammenarbeiten, um mit Methoden der Statistik, der Bioinformatik und der KI Erkenntnisse aus onkologischen

Daten zu gewinnen. Zudem werden Vorhaben gefördert, die qualitätsgesicherte Trainings-, Validierungs- und Testdatensätze auf Basis von realen onkologischen Daten entwickeln, die der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Erprobung von Datenanalysemethoden dienen sollen. Grundlegende Kenntnisse über die Inhalte der onkologischen Daten und die Kontexte, aus denen diese gewonnen wurden, sollen mit Knowhow der Datenanalyse zusammengebracht werden. Daher sollen in den Vorhaben Expertinnen und Experten aus den Bereichen Datengenerierung und Onkologie sowie aus dem Bereich der Datenanalyse zusammenarbeiten. Die Vorhaben sollen ein herausforderndes Problem der Datenanalyse im Zusammenhang mit einer klinisch relevanten onkologischen Fragestellung adressieren.

In den Vorhaben ist die gezielte Nutzung von bereits existierenden Datensätzen für Forschungsfragen vorzusehen. Der Zugang zu diesen Datensätzen ist glaubhaft darzulegen.

Die Vorhaben sollen (mindestens) einem der folgenden drei Module zugeordnet werden:

Modul 1: Workshops und Data Challenge Projekte/Datathons

In Modul 1 werden Projekte gefördert, die die Durchführung mehrtägiger Workshops in fokussierter und intensiver Arbeitsatmosphäre einschließlich mehrmonatiger Vor- und Nachbereitung umfassen. Eine Gruppe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bearbeitet mittels statistischer, bioinformatischer oder KI-Analysemethoden eine vorab selbstdefinierte Forschungsfrage mit vorhandenen und zur gleichzeitigen und gemeinsamen Nutzung zugänglich gemachten Daten. Dabei können Datenanalyse-Wettbewerbe (Data-Challenges beziehungsweise Datathons), bei denen eine vorgegebene klinisch relevante

Datenanalyseaufgabe von konkurrierenden Teams bearbeitet und notwendige Datensätze den Teams (gegebenenfalls nur vor Ort) für eine begrenzte Zeit zur Verfügung gestellt werden, zum Einsatz kommen.

Modul 2: Projekte des föderierten Lernens

In solchen Projekten sollen Forschungsgruppen dezentrale Lernansätze verwenden, um gemeinsam datenschutzsensibel, über mehrere Standorte verteilte, vorhandene Daten durch gleichberechtigte Partner unter Anwendung eines gemeinsamen Algorithmus zu analysieren. Die Datenanalysen mit statistischen, bioinformatischen oder KI-Methoden werden mit den föderierten Analyseergebnissen der einzelnen Standorte optimiert, um eine vorab selbstdefinierte Forschungsfrage zu beantworten. Jeder Standort verfügt dabei über einen eigenen lokalen Datensatz, der nicht mit anderen Standorten ausgetauscht wird. In den Projekten der Module 1 und 2 soll unter Anwendung einer gemeinsamen schlüssigen Forschungshypothese ein inhaltlicher Fokus auf Datenanalyse mit Anwendung neuer oder weiterzuentwickelnder Analysemethoden gelegt werden. Ein oder mehrere der folgenden Aspekte sollen dabei adressiert werden:

- Identifizierung, Zusammenführung, Strukturierung, Annotierung, Visualisierung und Auswertung von bestehenden medizinisch
- relevanten Daten, wie zum Beispiel molekulare Omics-Daten, klinische- oder Versorgungsdaten beziehungsweise
- Registerdaten;

- Entwicklung neuer Software/Algorithmen oder Anpassung von vorhandener Software/Algorithmen auf die mögliche Anwendung
- für die spezifische Fragestellung; zum Beispiel um Behandlungskonzepte oder das Design von klinischen Studien
- zu optimieren; auch unter Berücksichtigung von weiteren Faktoren wie der PatientReportedOutcomes;
- Entwicklung von KI-Lösungen, um heterogene oder dezentrale Daten verknüpfen und bearbeiten zu können;
- Erarbeitung von Softwarestandards im Datenmanagement oder in Bezug auf die Modellstabilität, -erklärbarkeit, -generalisierbarkeit,
- oder die Evaluierbarkeit von Daten und Datenstrukturen sowie der Entwicklung von Lösungen für einen besseren Zugang zu
- Datenbeständen auch unter Berücksichtigung von Datenschutz, Ethik, Governance.

Modul 3: Erstellung von qualitätsgesicherten Trainings-, Validierungs- und Testdatensätzen

Um die Entwicklung und Optimierung von Methoden und Algorithmen der Datenanalyse – insbesondere von KI-Methoden

- voranzubringen, ist die Etablierung von qualitätsgesicherten Trainings-, Validierungs- und Testdatensätzen erforderlich. Dazu können auch synthetisch erzeugte Datensätze gehören. Werden diese geeignet aufbereitet und annotiert der wissenschaftlichen Gemeinschaft dauerhaft zur Verfügung gestellt, können Datenanalysemethoden verglichen und verbesserte Methoden entwickelt werden. In Projekten des Moduls 3 sollen daher qualitätsgesicherte, annotierte und datenschutzkonforme

Trainings-, Validierungs- und Testdatensätze erstellt werden, die auf realen medizinischen Daten basieren. Die im Rahmen des Projekts erstellten Datensätze sollen dann der wissenschaftlichen Gemeinschaft dauerhaft zur Verfügung gestellt werden, um damit zukünftige datengetriebene Forschung und KI-Entwicklungen zu ermöglichen. Um sicherzustellen, dass die Bedürfnisse und Prioritäten von Krebspatientinnen und -patienten angemessen berücksichtigt werden, sollten diese oder ihre Vertretungen angemessen in alle Projekte einbezogen werden. 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.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/09/2023-09-11-Bekanntmachung-Datenanalyse-Krebs.html>

## **BMBF Forschung und Entwicklung an Batterietechnologien für technologisch souveräne, wettbewerbsfähige und nachhaltige Batteriewertschöpfungsketten, Frist: 28. März 2024**

Gegenstand der Förderung sind projektbezogene Aktivitäten auf dem Gebiet der Forschung, Entwicklung und Innovation in einem oder mehreren der nachstehend genannten Handlungsfelder des BMBF-Dachkonzepts Batterieforschung. Hierzu gehören schwerpunktmäßig Forschungs- und Entwicklungsverbundvorhaben zwischen Unternehmen, zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen/Hochschulen oder zwischen Forschungseinrichtungen/Hochschulen. Einzelvorhaben sind nur im begründeten Ausnahmefall möglich. Daneben werden auch die Entwicklung neuer Konzepte und die Durchführung von Maßnahmen, die der Vernetzung der Stakeholder im Bereich der Batterietechnologien oder dem wissenschaftlich-technologischen Austausch hierzu dienen, sowie Verbundvorhaben im Rahmen verschiedener Abkommen zur wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit mit internationalen Partnern adressiert. Ferner können in Einzelfällen Maßnahmen zur Konzeption von Aus- und Weiterbildungsprogrammen, insbesondere im akademischen Bereich, unterstützt werden. Die Förderung von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bietet im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zudem die Gelegenheit, forschungstechnische Rahmenbedingungen zu optimieren. Alle Maßnahmen im Rahmen dieser Förderrichtlinie fokussieren auf die Entwicklung nachhaltiger Batteriezellen für die Elektromobilität sowie zur Energiespeicherung in stationären Anwendungen. Darüber hinaus können auch weitere relevante Anwendungsfelder wie zum Beispiel Medizintechnik, industrielle Anwendungen oder Powertools adressiert werden. Die Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zielen auf technologische Entwicklungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette

Batteriezelle – von der Materialsynthese bis zur Batteriezelle selbst – inklusive der Forschung und Entwicklung zu Prozessen und Produktionsmitteln ab. Gegebenenfalls kann auch über die Wertschöpfungsstufe Batteriezelle hinausgegangen werden, sofern der Fokus in den davorliegenden Wertschöpfungsstufen liegt. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit dem Themenfokus Recycling beziehen sich auf Komponenten und Materialien von Batteriezellen inklusive der recyclinggerechten Gestaltung, der Zerlegung, der Aufbereitung und der Materialresynthese sowie zugehörige Prozesse und Verfahren.

In Grenzen kann auch die Demontage von Batterien und Batteriemodulen mitbetrachtet werden, sofern dies nicht den Fokus der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten darstellt. In Abgrenzung zu anderen Fördermaßnahmen des BMBF werden keine Vorhaben zu Superkondensatoren oder Brennstoffzellen gefördert. Jedes Förderprojekt muss sich mindestens einem Handlungsfeld des BMBF-Dachkonzepts Batterieforschung zuordnen. Dabei ist konkret darzulegen, welchen quantifizierbaren Beitrag das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Erreichung eines oder mehrerer Meilensteinziele des jeweiligen Handlungsfeldes oder – mit ausreichender Begründung – zu einem vergleichbaren Ziel leistet.

#### Handlungsfeld 1: Material- und Produktionsprozessforschung

Um technologische Souveränität bei den Batterietechnologien zu erlangen, ist es von entscheidender Bedeutung, Materialien für nachhaltige und leistungsstarke Batterien von morgen inklusive ihrer Produktionsprozesse zu beherrschen. Herstellung- und Verarbeitungsverfahren von Batteriematerialien sowie die dabei verwendeten Hilfsstoffe sollen zielgerichtet (weiter-)entwickelt werden. Die Verbesserung ökologischer wie ökonomischer Nachhaltigkeit spielt in diesem Kontext eine zentrale Rolle.

Bei Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Handlungsfeld 1 stehen deshalb die Entwicklung, Synthese und Prozessierung von sowohl aktiven als auch passiven Materialien und Komponenten für leistungsstarke Batteriezellen im Fokus. Um den Aspekt der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen, soll dabei auf den Einsatz umweltkritischer und -gefährdender Stoffe möglichst verzichtet und eine Reduktion der Kosten angestrebt werden. Durch umfassende Untersuchungen der Materialeigenschaften, des Materialverhaltens sowie des Einflusses von Produktionsprozessen und -parametern auf die Leistungsfähigkeit von Batteriezellen soll es gelingen, einen hohen Qualitätsstandard zu erzielen, Ausschussraten zu reduzieren, negative Umwelteinflüsse zu minimieren und schließlich wettbewerbsfähig zu agieren. Dafür können in den Forschungs- und Entwicklungsvorhaben auch maßgeschneiderte Messtechnik, Analytik, Digitalisierungsansätze und Qualitätssicherungsmaßnahmen betrachtet beziehungsweise entwickelt werden. Die Entwicklung neuer Batteriekonzepte und Materialansätze, innovativer Fertigungstechnologien und Zelldesigns soll in Abstimmung mit dem Maschinen- und Anlagenbau erfolgen. Eine nachhaltige Stärkung des Maschinen- und Anlagenbaus sowie die Fortentwicklung von Verfahren und Anlagen hin zur kreislauffähigen Fertigung sind ein übergeordnetes Ziel.

#### Handlungsfeld 2: Skalierungsforschung und Digitalisierung

Eine zentrale Herausforderung der anwendungsorientierten Batterieforschung ist der Transfer innovativer Batterietechnologien vom Funktionsdemonstrator in die massentaugliche Serienproduktion. Die Nutzung digitaler Technologien macht die Zusammenhänge zwischen Material-, Prozess- und Batteriezeleigenschaften deutlich und unterstützt die Prozess- und Produktionsoptimierung. Sie kann beispielsweise einen zentralen Beitrag zur Ausschussminimierung und somit zur Ressourcenschonung leisten. Im Rahmen der Skalierungsforschung kann die Serienfertigung neuer und neuartiger Batteriezellen auf Pilotlinien in den industrierelevanten Maßstab skaliert und demonstriert werden. Dabei kann die Forschung und Entwicklung in und an Pilotlinien ein probates Mittel darstellen. Maschinen und Anlagen können so für den Serieneinsatz entwickelt und qualifiziert werden.

Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Handlungsfeld 2 zielen im Rahmen der Skalierungsforschung auf die Entwicklung serienproduktionstauglicher Produktionsprozesse oder Prozessschritte. Die industrielle Leistungsfähigkeit von Materialien und Technologien, die bereits im Labor erfolgreich demonstriert wurden, soll untersucht und in Richtung der industriellen Anwendung vorgebracht werden. Im Fokus von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Digitalisierung steht zum einen die Stärkung der Materialforschung zur Verbesserung der Eigenschaften von Batteriezellen. Zum anderen sollen digitale Prozessketten entwickelt werden, mit denen die Auswirkungen von Schwankungen einzelner Prozessschritte auf Folgeprozesse und (Zwischen-)Produkteigenschaften besser erfasst und Verbesserungen abgeleitet werden können. Weiterhin sollen Lösungen der Industrie 4.0, wie agile Anlagentechnik, künstliche Intelligenz und virtuelle Produktionssysteme, genutzt und weiterentwickelt werden. Ein Ziel der Forschungsarbeiten in diesem Handlungsfeld kann die Demonstration einer Innovation in der Forschungsfertigung Batteriezelle in Münster im Industriemaßstab darstellen.

#### Handlungsfeld 3: Ressourcenschonende Batteriekreisläufe und Rohstoffsicherung.

Der Wandel zur Kreislaufwirtschaft, eine Intensivierung des Recyclings und die Ausweitung von sinnvollen Zweitnutzungsansätzen sind wesentlich für die Etablierung einer nachhaltigen, technologisch souveränen Batteriewertschöpfungskette. Die EU Batterieverordnung stellt hohe Anforderungen beispielsweise an die Recyclingquoten von Batteriematerialien. Dies stellt die deutsche und europäische Batterieindustrie vor neue Herausforderungen, bietet aber gleichzeitig enorme Chancen. F&E-Vorhaben im Handlungsfeld 3 adressieren Prozesse und Verfahren zum Recycling wie beispielsweise innovative Demontageprozesse für Batteriezellen, recyclinggerechtes Zelldesign, Wiedergewinnung von (kritischen) Rohstoffen inklusive der Resynthese von Materialien oder die Wiederverwertung zurückgewonnener Sekundärrohstoffe. Die Vorhaben sollen einen Beitrag zur Erfüllung der Anforderungen der EU-Batterieverordnung leisten. Vorhaben zu logistischen Themenkomplexen, etwa zur Entwicklung von Sammelsystemen, sind von der Förderung ausgeschlossen. Weiterhin zielen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben auf die Evaluierung verschiedener Nutzungsszenarien für 2nd-Life-Anwendungen unter Einbeziehung von „Life Cycle Assessment“ und Lebenszykluskostenrechnungen („Life Cycle Costing“), so dass eine verlässliche Datenbasis

für Forschung und Entwicklung entsteht, aber auch eine ökonomisch-ökologisch differenzierte Analyse möglich wird.

Handlungsfeld 4: Aussichtsreiche Technologievarianten der Zukunft

Damit der Sprung in eine neues Batteriezeitalter gelingt, müssen auch zu den aktuell dominierenden Lithium-Ionen-Batterievarianten mit flüssigen Elektrolyten alternative, aussichtsreiche Technologievarianten entwickelt werden. Zum einen bieten beispielsweise lithiumbasierte Festkörperbatterien oder Natrium-Ionen-Batterien mit flüssigen oder festen Elektrolyten ein großes Potenzial hinsichtlich Sicherheit, Schnellladefähigkeit und Nachhaltigkeit für Elektromobilität und stationäre Energiespeicher. Zum anderen können auf dem Weg zu mehr technologischer Souveränität Batteriespeicher auf Basis gut verfügbarer Rohstoffe wie Natrium, Aluminium, Calcium, Eisen oder Magnesium einen signifikanten Beitrag leisten, um durch eine Ausdifferenzierung unterschiedlicher Batterievarianten für verschiedene Anwendungen kritische Versorgungsabhängigkeiten bei Rohstoffen und Komponenten für Batterien zu reduzieren. F&E-Vorhaben in diesem Handlungsfeld fokussieren auf Festkörperbatterien, Natrium-Ionen-Batterien und andere im Kontext des BMBF-Dachkonzepts Batterieforschung als „alternative Batterietechnologien“ bezeichnete Batterievarianten. Es werden Forschungsaktivitäten im Bereich der Material- und Prozesstechnologie, wie beispielsweise die Optimierung der Verarbeitungsprozesse, die Skalierung der Material-, Elektroden- und Zellherstellung oder die Verbesserung der Zyklenstabilität und Energiedichte, adressiert. Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu alternativen Batteriesystemen können auch die Entwicklung langzeitstabiler Materialien und Batteriezellen, deren Hochskalierung in Richtung eines industrierelevanten Maßstabs oder die Demonstration der Produktionsfähigkeit einer entsprechenden Batteriezelle auf einer Forschungsproduktionslinie

– wie der Forschungsfertigung Batteriezelle in Münster – adressieren. Handlungsfeld 5: Batterie(forschungs)ökosystem Für den Aufbau einer technologisch souveränen, wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Batteriewertschöpfungskette ist die Vernetzung der Akteure entlang der Wertschöpfungskette sowohl in Deutschland und Europa als auch international mit verlässlichen Wertepartnern essentiell. Das in Deutschland bereits bestehende Ökosystem Batterie muss weiterentwickelt und gestärkt werden, was dem zentralen Ziel des Handlungsfelds 5 entspricht. Geeignete Maßnahmen können zum Beispiel Veranstaltungen sein, die die unterschiedlichen Stakeholder national wie international zusammenführen und der Vernetzung dienen. In diesem Zusammenhang ist auch ein jährliches Statusseminar geplant, bei dem sich Akteure dieser Förderinitiative aktiv vernetzen und austauschen. Neben der nationalen Vernetzung der Wissenschaftseinrichtungen und der Industrie unter- und miteinander sowie einer Stärkung der Zusammenarbeit, stellt auch die vertrauensvolle wissenschaftliche Zusammenarbeit auf internationaler Ebene einen wichtigen Baustein für den Aufbau einer technologisch souveränen, wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Batteriewertschöpfungskette dar. Mit ausgewählten Ländern können bi- oder multilaterale wissenschaftliche Kooperationen durch das BMBF initiiert werden. Hier besteht die Möglichkeit, Verbundvorhaben im Rahmen verschiedener Abkommen zur wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit mit internationalen Partnern durchzuführen. Gegebenenfalls können in entsprechende

Verbundvorhaben auch Unternehmen eingebunden werden. Handlungsbedarf besteht ferner bei der Qualifizierung von Fachkräften sowie von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern innerhalb des deutschen und europäischen Batterieökosystems für den Hochlauf der europäischen Batteriezellproduktionen. Im Rahmen der in dieser Förderrichtlinie geförderten Einzel- oder Verbundvorhaben können in

gewissem Umfang auch Beiträge zum Aufbau von Lernfabriken und Batterieakademien als neue Bildungspfade geleistet werden. Dabei sollen Nutzen und Wirkung dieser Instrumente nicht nur lokal beschränkt bleiben, sondern mindestens bundesweit, wo möglich aber europaweit, positive Effekte erzielen. Der Fokus des Gesamtprojekts muss dabei im Forschungs- und Entwicklungsbereich bleiben.

Im Rahmen eines Begleitvorhabens zu dieser Förderinitiative soll der Stand der Batterietechnologie kontinuierlich verfolgt, evaluiert, kommende Entwicklungstrends prognostiziert und diese Förderinitiative in Bezug auf übergreifende Gesichtspunkte begleitet werden. Auch soll der Stand der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten innerhalb dieser Fördermaßnahme im internationalen Vergleich bewertet werden. Die Ergebnisse sollen für einen breiten Kreis von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen sowie Unternehmen nutzbar gemacht werden. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sowie Hochschulen (Universitäten/Fachhochschulen), außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Vereine, Verbände und Bundesämter.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/09/2023-09-21-Bekanntmachung-Batterieforschung.html>

**BMBF Quantum Futur, Frist: 31. Januar 2024, 1. Stufe**

Gegenstand der Förderung sind Einzelvorhaben an Hochschulen (Universitäten/Fachhochschulen) und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die relevante Fragestellungen der Quantentechnologien adressieren. Im Rahmen des Vorhabens sollen akademische Nachwuchsgruppen durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einer frühen Karrierephase aufgebaut werden. Als Ergebnis der Förderung soll eine Ausbildung von Forschungsschwerpunkten in bestehenden Kooperationsnetzwerken unterstützt und eine synergetische Ergänzung von Forschungszweigen in Institution und Netzwerk vorangetrieben werden. Die zu etablierende Nachwuchsgruppe soll dabei das wissenschaftliche Profil der beantragenden Institution im Hinblick auf den Schwerpunkt „Quantentechnologien“ abrunden beziehungsweise bestehende Schwerpunkte exzellent ergänzen. Ziel ist eine langfristige Verstetigung der Strukturen nach Abschluss des Projekts. Ein dahingehendes realistisches und aussagekräftiges Konzept wird bei der Einreichung von Projektvorschlägen vorausgesetzt. Dieses Konzept ist insbesondere von der beantragenden Institution ausführlich zu erläutern. Thematisch werden sämtliche Bereiche der Quantentechnologien zweiter Generation und auch deren fachliches Umfeld adressiert. Insbesondere sind dies Quantencomputing, Quantensimulation, Quanteninformatik, Quantensensorik und -metrologie, Quantenkommunikation sowie unterstützende Technologien. Dabei sind sowohl experimentelle als auch theoretische Arbeiten – auch im Bereich der Informationstheorie – eingeschlossen, sofern sie einen konkreten Bezug zu Anwendungen der Quantentechnologien aufweisen und keine reine Grundlagenforschung darstellen. Interdisziplinäre Beiträge sind ausdrücklich erwünscht. Projekte, die sich ausschließlich mit Quantenkommunikation befassen, können auch durch das Forschungsrahmenprogramm der Bundesregierung zur IT-Sicherheit „Digital. Sicher. Souverän.“ gefördert werden.<sup>3</sup> Erwartet wird eine nachhaltige Nutzung der wissenschaftlichen, technologischen und wirtschaftlich anwendbaren Ergebnisse. Neben Publikation und Patentierung von Projektergebnissen umfasst dies auch angemessene Maßnahmen zum Technologietransfer, zum Beispiel Strategien für Unternehmensgründungen. Eine Plausibilisierung der Anwendungsorientierung beziehungsweise einer späteren wirtschaftlichen Nutzbarkeit der Forschungsergebnisse ist explizite Voraussetzung für die Förderung. Frühzeitige Allianzen mit Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Niederlassung in Deutschland sind

erwünscht. Eine Beteiligung der Firmen an den Fördervorhaben durch finanzielle Leistungen, Sachbeiträge, Bereitstellen von Analysemöglichkeiten, Personalaustausch et cetera wird bei der Auswahl geeigneter Vorschläge unter Berücksichtigung der Reife des adressierten Forschungsthemas positiv bewertet. Nicht gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, die keine innovativen Ansätze erkennen lassen, reine Machbarkeitsoder literaturbasierte Studien sowie Ansätze, die nicht über den Stand der Technik hinausgehen. Innerhalb des Einzelvorhabens können zudem Ausgaben/Kosten für die Organisation und Durchführung von Vernetzungstreffen mit allen „Quantum Futur“-Projekten gefördert werden, die den Austausch zwischen den geförderten Nachwuchsgruppen ermöglichen sollen. Antragsberechtigt sind Hochschulen (Universitäten/Fachhochschulen) und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Sitz in Deutschland. Die Förderung ist personengebunden an die Leitung der Nachwuchsgruppe gekoppelt. Die Zielgruppe sind exzellente Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher, die nach ihrer Promotion bereits erste eigene Forschungserfahrungen gesammelt haben. Diese Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einer frühen Karrierephase zeichnen sich unter anderem durch qualifizierte Abschlüsse, erste Erfahrung mit selbständiger Forschung, Auslandserfahrung, erste Leitungserfahrung und Teamfähigkeit, Flexibilität und Wechselbereitschaft oder Erfahrung mit interdisziplinären Kooperationen aus. Das BMBF ist bestrebt, den Anteil der Rückkehrerinnen und Rückkehrer aus dem Ausland an den Forschungsstandort Deutschland zu erhöhen. Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die längere Zeit im Ausland forschen, sind deshalb besonders aufgefordert, sich am Nachwuchswettbewerb „Quantum Futur“ zu beteiligen.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/09/2023-09-22-Bekanntmachung-QuantumFutur.html>

### **BMBF BattFutur – Nachwuchsgruppen Batterieforschung, Frist: 15. November 2023**

---

Gegenstand der Förderung sind Einzelvorhaben an Hochschulen (Universitäten/Fachhochschulen) und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die relevante Fragestellungen der Batterietechnologien adressieren und zur weiteren Qualifizierung sowie Förderung der wissenschaftlichen Selbständigkeit der Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher geeignet sind. Auch können notwendige Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Vorfeld der Gründung von Start-ups gefördert werden. Forschungsgegenstand aller angestrebten Vorhaben sind material-, prozess- und recyclingbasierte Fragestellungen, die wiederaufladbare, elektrochemische Energiespeicher (Sekundärbatterien) mit den Anwendungsschwerpunkten Elektromobilität, stationäre Systeme und weitere industrierelevante Anwendungen betreffen. Sowohl Lithium-Ionen-Systeme als auch hierzu alternative Batteriesysteme werden adressiert. Die Bekanntmachung zielt auch darauf ab, die Entwicklung ökologisch



und ökonomisch nachhaltiger Sekundärbatterien entlang ihrer Wertschöpfungskette mit Blick auf die zirkulare Wirtschaft voranzutreiben. Vor diesem Hintergrund können Projektideen zu folgenden Forschungsschwerpunkten eingereicht werden, die sich innerhalb der Handlungsfelder 1 bis 4 des BMBF-Dachkonzepts Batterieforschung wiederfinden:

- Material- und Produktionsprozessforschung
- Skalierungsforschung und Digitalisierung
- Ressourcenschonende Batteriekreisläufe
- Aussichtsreiche Technologievarianten der Zukunft

Diese Forschungsschwerpunkte sind bedarfsorientiert zu bearbeiten. Es können auch andere Aspekte Forschungsgegenstand sein, sofern eine Industrierelevanz nachgewiesen wird. Weitere Informationen zu den Schwerpunkten der jeweiligen Handlungsfelder sind dem BMBF-Dachkonzept Batterieforschung zu entnehmen. Erwartet wird eine nachhaltige Nutzung der wissenschaftlichen, technologischen und wirtschaftlich anwendbaren Ergebnisse. Neben Publikation und Patentierung von Projektergebnissen umfasst dies auch geeignete Maßnahmen zum Technologietransfer durch die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler beziehungsweise Mitglieder der Nachwuchsgruppe. Zur Sicherstellung einer späteren wirtschaftlichen Nutzung der Forschungs- und Entwicklungsergebnisse sind frühzeitige Allianzen mit Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit Sitz oder Niederlassung in Deutschland oder dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und der Schweiz explizit gewünscht. Das Industrieinteresse am Forschungsvorhaben muss durch eine Patentschaft oder einen (projektbezogenen) industriellen Beirat durch das/die Unternehmen zum Ausdruck gebracht werden. Diese Einbeziehung von Unternehmen in beratender Funktion dient der Stärkung des Anwendungsbezugs. Eine intensivere Unterstützung der Firmen an den Fördervorhaben durch finanzielle Leistungen, Sachbeiträge, Bereitstellen von Analysemöglichkeiten et cetera wird bei der Auswahl geeigneter Vorschläge positiv bewertet. Nicht gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, die keine innovativen Ansätze erkennen lassen, reine Machbarkeits- oder literaturbasierte Studien sowie Ansätze, die nicht über den Stand der Technik hinausgehen. Ausgeschlossen sind weiterhin Vorschläge, die sich der reinen Grundlagenforschung widmen. Antragsberechtigt sind Hochschulen (Universitäten/Fachhochschulen) und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Die Zuwendung ist personengebunden an die Leitung der Nachwuchsgruppe gekoppelt.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/09/2023-09-22-Bekanntmachung-BattFutur.html>

## **BMWK Maritimes Forschungsprogramm, Frist: 30. Juni 2027, 1. Stufe**

Gegenstand der Förderung sind Projekte aus dem Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation sowie Investitionen für Demonstratoren und Innovationscluster nach den Artikeln 25, 26, 27, 28 und 29 AGVO, die sich durch ein hohes wissenschaftliches und technisches Risiko auszeichnen. Förderfähig sind sowohl Einzelprojekte als auch Verbundprojekte aus Unternehmen und Hochschulen beziehungsweise Forschungseinrichtungen. Zur Beschleunigung des Technologietransfers sind Innovationen mit eindeutigem Bezug zum maritimen Umweltschutz über Forschungs- und Entwicklungs-Projekte hinaus bis zum Technologiereifegrad (englisch „Technology Readiness Level“, kurz TRL) 9 förderfähig, vorrangig in Form von Umweltschutzbeihilfen gemäß den Artikeln 36, 41 sowie 49 AGVO. Studien zur Ökobilanzierung, wissenschaftliche Querauswertung und Analyse sind grundsätzlich im Rahmen der Projekte oder als eigenständige Projekte förderfähig. Auch sind Veranstaltungen, insbesondere im Hinblick auf den Wissenstransfer, im Rahmen der Projekte oder als eigenständige Projekte förderfähig. Folgende fünf Förderschwerpunkte sollen adressiert werden:

- Klimaneutrales Schiff (MARITIME.zeroGHG):

Auch die maritime Branche hat das Abmildern des Klimawandels als Aufgabe aufgegriffen. In sämtlichen Phasen des Schiffslebenszyklus nehmen die Bemühungen zur Entwicklung innovativer Technologien zur Erreichung einer klimaneutralen Schifffahrt spürbar zu. Dabei sind die hohen Restlebensdauern der Bestandsflotten von zum Teil über 20 Jahren zu berücksichtigen. Retrofitkonzepte haben somit einen erheblichen Stellenwert. Der Fokus liegt dabei auf alternativen Kraftstoffen und innovativen Antrieben. Erstere sind das wichtigste Werkzeug, um konventionelle Großmotoren für zukünftige Herausforderungen

zu ertüchtigen. Darüber hinaus werden aber auch alternative Antriebsformen wie beispielsweise elektrische Batterie-Brennstoffzellen-Hybridsysteme oder Windkraftantriebe in der klimaneutralen Schifffahrt der Zukunft ihre Anwendung finden. Mit Blick auf die übergeordnete Zielsetzung, den Ausstoß von Treibhausgasen signifikant zu reduzieren, kommt der Vermeidung der direk-

ten Emissionen durch Abgasnachbehandlung eine wichtige Bedeutung zu. Vor allem für die Kraftstoffkandidaten Ammoniak und Methan sind die Lachgas- und Methanemissionen drastisch zu reduzieren. Carbon Capture-Verfahren an Bord von Schiffen können ein wesentlicher Baustein für eine zukünftige CO<sub>2</sub>-Kreislaufwirtschaft sein. Sowohl innovative hydrodynamische Konzeptionen als auch smarte Lösungen beispielsweise für eine optimierte Routenplanung oder effiziente Betriebsführung bieten nach wie vor erhebliche Potentiale, um die Energieeffizienz an Bord zu erhöhen und die Treibhausgasemissionen in der Schifffahrt signifikant zu reduzieren. Wesentliche Emissionsanteile entfallen zudem auf die Produktionsphase der Schiffe und von maritimen Anlagen, wobei diese durch grüne Produktionstechniken, neue Werkstoffe und Bauweisen maßgeblich reduziert werden können.

- **Maritimer Umweltschutz (MARITIME.green):**

Über alle Bemühungen zur Erreichung einer klimaneutralen Schifffahrt hinaus sind nach wie vor innovative Technologien notwendig, um die Auswirkungen des maritimen Verkehrssektors auf die Umwelt zu reduzieren (unter anderem Lärmemissionen, Abwasser oder Antifoulinganstriche). Neue Methoden zum Schiffsrecycling eröffnen zudem ressourcenschonende Alternativen zu bisherigen Abwrackprozessen. Durch die Entwicklung von Systemen zur Reinigung der Meere, zum Beispiel durch die Beseitigung von Kunststoffabfällen, entstehen neue Geschäftsmodelle.

- **Maritime Digitalisierung (MARITIME.smart):**

Die Entwicklung von „Smarten Technologien“ einschließlich der Industrie 4.0 spielt in allen Bereichen der maritimen Branche eine zunehmend wichtige Rolle. Smarte Produktionstechnologien ermöglichen verkürzte Durchlaufzeiten und eine Reduzierung der Fehlerraten bei gleichzeitig verbesserter Produktqualität. Die Verbesserung der Informationsbeschaffung durch mehr und intelligenter Sensorik erlaubt in allen maritimen Bereichen umfassende Innovationen. Beispielsweise gestattet die stetige Überwachung von Systemen und Subsystemen eine zustands- und vorhersagegesteuerte Wartungsplanung mit erheblichen Verbesserungen im Bereich Flexibilität und damit der betrieblichen Wirtschaftlichkeit. Die stetig steigenden Fähigkeiten in Richtung hoher Vernetzungs- und Automatisierungsgrade öffnen darüber hinaus die Tür zu ganz neuen Geschäftsmodellen.

- **Maritime Sicherheit (MARITIME.safe):**

Maritime Sicherheit beinhaltet als ein klassisches Querschnittsthema sowohl Safety als auch Security. Die Sicherheit bei allen maritimen Produkten, Verfahren und Dienstleistungen ist von zentraler Bedeutung und betrifft den Schutz von Personen, Umwelt, Infrastruktur und Wirtschaftsgütern vor Gefahren und Unfällen. Durch Verbesserung der technischen Sicherheit und Zuverlässigkeit von See- und Binnenschiffen, Offshore-Strukturen, maritimen Systemen, Prozessen und Dienstleistungen wird ein wesentlicher Beitrag zur Sicherung maritimen Handelns geleistet. Die zunehmende Komplexität von Schiffssystemen, die Entwicklungen in Richtung Autonomie und die zunehmende Nutzung des Wirtschaftsraums Meer führen gleichzeitig zu ganz neuen Anforderungsprofilen für die maritime Sicherheit. Bedienpersonal wird zunehmend abhängig von leistungsfähigen Lagebilderfassungen und Darstellungen, die die Entscheidungsprozesse unterstützen müssen.

- **Maritime Ressourcen (MARITIME.value):**

Um den Zugang zu wertvollen Rohstoffen, regenerativer Energie offshore und nachhaltiger Nahrung zu sichern, müssen umweltschonende, robuste und wirtschaftliche Technologien zur Ressourcengewinnung in den Meeren entwickelt werden. Technologien zur Erkennung und industriellen Räumung von Munition im Meer werden sowohl für die sichere wirtschaftliche Nutzung der Meere als auch zu ihrem Schutz gebraucht. Deutschland hat die Chance, über geeignete Technologieentwicklung auch internationale Standards zu setzen, um die Nutzung der Meeresressourcen nicht nur wirtschaftlich, sondern auch umweltschonend zu gestalten.

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland.

Die Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) sowie Start-ups ist ausdrücklich erwünscht. Antragsberechtigt sind auch Einrichtungen der Kommunen und Länder sowie des Bundes, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und gemeinnützige Organisationen.

Weitere Informationen:

<https://www.ptj.de/maritimes-forschungsprogramm>

## **BMWK Geschäftsmodelle und Pionierlösungen für ökologische Innovationen, Frist: 08. November 2023**

Mit dem 1. Call werden Geschäftsmodelle und Pionierlösungen für ökologische Innovationen gefördert. Antragsgegenstand

sind Projekte, die den allgemeinen Kriterien der IGP-Förderrichtlinie genügen und zudem

- auf Neuerungen im Bereich Klima- und Umweltschutz bzw. Ökologie zielen
- und marktorientierte Innovationen entwickeln, die Vorteile gegenüber bestehenden Lösungen versprechen.

Dazu gehören unter anderem neue Konzepte der Kreislaufwirtschaft, (Service-)Designs für Klimaschutz und Energiewende sowie kreativwirtschaftliche Innovationen und digitale Lösungen für Ressourcenschutz und Nachhaltigkeit. Es gelten sämtliche in der IGP-Förderrichtlinie genannten Voraussetzungen und Kriterien zur Förderentscheidung, d.h. neben den allgemeinen Voraussetzungen sind wesentlich Innovationshöhe, Vermarktungschancen, Qualität und Überzeugungskraft des Projekts, Qualifikation und Motivation der Projektbeteiligten sowie Förderbedarf bzw. Anreizeffekt. Beim Kriterium

„positive Effekte auf Dritte“ wird dem Thema des Calls entsprechend eine positive ökologische Wirkung besonders in den Blick genommen. Die Frist für die Einreichung der Teilnahmeanträge endet am 8. November 2023 um 15.00 Uhr. Die Vorlagefrist gilt als Ausschlussfrist. Verspätet eingegangene Teilnahmeanträge können nicht mehr berücksichtigt werden. Die Teilnahmeanträge

sind ausschließlich elektronisch über die vom Projektträger bereitgestellte Plattform positron:s zu stellen. Anträge, die im Teilnahmewettbewerb überzeugen konnten, kommen in die Jurybewertung. Die Antragstellenden können zur Vorstellung ihres Projekts im Pitch, voraussichtlich zwischen Mitte Februar und Ende März 2024, eingeladen werden. Dies wird insbesondere jene Teilnahmeanträge betreffen können, die bei der Jurybewertung im Mittelfeld des Rankings platziert sind. Zu stärkeren bzw. schwächeren Teilnahmeanträgen ist kein Pitch vorgesehen. Die Festlegung des genauen Termins bzw. Zeitpunkts und Orts des Pitches erfolgt durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und wird vom Projektträger kommuniziert. Antragsteller, deren Teilnahmeanträge gem. den Voraussetzungen der IGP-Richtlinie überzeugen konnten, werden zur Vollartragsstellung aufgefordert. Nach dieser Aufforderung sollte der Vollartrag innerhalb von acht Wochen eingereicht werden. Dabei ist das elektronische Formularsystem easy-Online des Bundes zu nutzen.

Weitere Informationen:

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/230912-foerderbekanntmachung-geschaeftsmodelle-und-pionierloesungenfuer-oekologische-innovationen.html>

## **IB-Sachsen-Anhalt ego.-WISSEN - Zuschuss für Qualifizierungsmaßnahmen für Existenzgründende, Frist: 30.**

Mit der regional ausgerichteten Förderung „ego.-WISSEN“ erhalten Existenzgründer (insbesondere auch in den ländlichen Gebieten) Hilfestellung bei der Vorbereitung ihrer Gründungsvorhaben und eine Förderung in Form einer begleitenden Qualifizierung in der Vor- und Nachgründungsphase. Im Rahmen der Förderung von „ego-START“ können Coachingleistungen für wirtschaftliche, finanzielle und organisatorische Fragen im Rahmen der Vorbereitung einer Gründung gefördert werden sowie innovative oder technologie- und wissensbasierte Unternehmensgründungen Hilfe zur Sicherung des Lebensunterhalts in Form eines personengebundenen Gründerstipendiums erhalten.

Zuwendungsempfänger (Maßnahmeträger) für Zuwendungen gemäß „ego-WISSEN“ können sein:

- Landkreise und kreisfreie Städte in Sachsen-Anhalt, Gründerzentren, kommunale Wirtschaftsfördergesellschaften sowie ähnliche Einrichtungen mit Sitz oder Betriebsstätte in den Landkreisen oder kreisfreien Städten in Sachsen-Anhalt.

Zuwendungsempfänger für Zuwendungen gemäß „ego-START“ können sein:

- natürliche Personen, die eine wirtschaftlich selbstständige tragfähige und hauptberufliche Unternehmensgründung in Sachsen-Anhalt vornehmen oder die Unternehmensnachfolge in einem Unternehmen mit Sitz oder Betriebsstätte in Sachsen-Anhalt antreten wollen,
- bei Beantragung eines Gründerstipendiums auch kleine und mittlere Unternehmen im Sinne der jeweils geltenden Definition
- der Europäischen Kommission mit Sitz oder Betriebsstätte in Sachsen-Anhalt.

Die angestrebte Unternehmensgründung oder Unternehmensnachfolge soll nachhaltige wirtschaftliche Erfolgsaussichten und überzeugende Marktchancen besitzen. Zuwendungsvoraussetzung ist, dass die fachliche und persönliche Eignung des Gründers sowie die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Unternehmensgründung oder -nachfolge durch einen Businessplan nachgewiesen und durch eine fachkundige Stelle befürwortet wird. Fachkundige Stellen sind insbesondere die Kammern, Kreditinstitute, Hochschulnetzwerke und Fachverbände. Die Gründung des Unternehmens hat spätestens zwölf Monate nach Projektbeginn in Sachsen-Anhalt zu erfolgen. Die Zuwendungen werden als nicht rückzahlbarer Zuschuss im Rahmen einer Projektförderung gewährt. Die zuwendungsfähigen Ausgaben als Bemessungsgrundlage entsprechen den beihilfefähigen Ausgaben.

Weitere Informationen:

<https://www.ib-sachsen-anhalt.de/gruender/neue-existenz-gruenden/ego-wissen>

### **IB-Sachsen-Anhalt Industriekultur Kultur, Frist: 01. Oktober 2024**

---

Das Land unterstützt künstlerische und kulturelle Projekte in den Bereichen Museen, Sammlungen, UNESCO Weltkulturerbe, Traditions- und Heimatpflege, Jubiläen von landesweiter Bedeutung, europäischer und internationaler Kulturaustausch, europäische Kulturinitiativen, Unterstützung des Kulturtourismus, Musik, darstellende und bildende Kunst, Literatur, Kinder- und Jugendkultur, Tradition und Heimatpflege, Soziokultur, kommunale öffentliche Bibliotheken, Jüdisches Erbe und spartenübergreifende Projekte. Die Projekte müssen qualitativen Standards genügen und von erheblichem Landesinteresse

sein. Das Land unterstützt kulturelle Institutionen, die Aufgaben von erheblichem Landesinteresse wahrnehmen, bei der Erfüllung ihrer satzungsgemäßen Aufgaben sowie bei der Erfüllung von Aufgaben, die ihnen gesetzlich oder auf andere Weise durch das Land übertragen sind.

Ziele der Förderung sind:

- das künstlerische und kulturelle Erbe zu pflegen und zu erschließen,
- die Entwicklung des zeitgenössischen künstlerischen Schaffens zu unterstützen,
- dem künstlerischen Nachwuchs Entwicklungsperspektiven zu eröffnen,
- die Kinder- und Jugendkultur zu fördern,
- die Breitenkultur zu fördern,
- das bürgerschaftliche Engagement zu stärken und zu entwickeln und generationsspezifische und generationsübergreifende Projekte zu befördern.
- interkulturelle und innovative kulturelle Impulse anzuregen, aufzunehmen und für Sachsen-Anhalt im Ganzen wirksam zu machen.

Zuwendungen können erhalten:

- natürliche Personen,
- juristische Personen des öffentlichen Rechts
- juristische Personen des privaten Rechts

Weitere Informationen:

<https://www.ib-sachsen-anhalt.de/oeffentliche-einrichtungen/kultur-foerdern/industriekultur-kultur>

### **Fritz Thyssen Stiftung Tagungen, Frist: 30. November 2023**

---

Die Fritz Thyssen Stiftung fördert wissenschaftliche Veranstaltungen, insbesondere kleinere national und international ausgerichtete Tagungen mit dem Ziel, die Diskussion und Bearbeitung konkreter wissenschaftlicher Fragestellungen sowie die thematisch ausgerichtete Kooperation und Vernetzung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im engeren Fachgebiet oder auch zwischen verschiedenen Fachrichtungen zu ermöglichen.

Thematisch ist eine Antragstellung in folgenden Förderbereichen möglich:

- Geschichte, Sprache & Kultur
- Staat, Wirtschaft & Gesellschaft
- Medizin und Naturwissenschaften

Die Förderung der Stiftung ist im fachlichen Rahmen der Förderbereiche in aller Regel Vorhaben mit einem Bezug zum deutschen Wissenschaftssystem vorbehalten. Dieser Bezug kann personell über Projekte gegeben sein, an denen deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beteiligt sind, institutionell über Forschung von ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an deutschen Forschungseinrichtungen verankert werden oder durch einen thematischen Bezug zu deutschen Wissenschaftsinteressen hergestellt sein. Anträge können grundsätzlich nur aus Hochschulen bzw. gemeinnützigen Forschungseinrichtungen herausgestellt werden. Bei Anträgen aus nichtstaatlichen Institutionen innerhalb der EU/des EWR muss dem Antrag eine Kopie des aktuellen

Körperschaftsfreistellungsbescheids beigefügt werden. Antragstellende Personen müssen promoviert sein. Die Zahl der Referentinnen und Referenten sollte in der Regel 15 bis 20 Personen nicht übersteigen.

Kongresse oder größere Konferenzen bzw. Sektionen im Rahmen von Symposien, Jahrestagungen o. ä. sowie reine Promovierendenworkshops und summer schools werden nicht gefördert.

Die Stiftung nimmt zur Entlastung ihrer Fachgutachterinnen und Fachgutachter grundsätzlich keine Anträge in parallele Bearbeitung zu anderen Förderinstitutionen. Ein von einer anderen Förderinstitution abgelehnter Antrag kann mit entsprechenden Erläuterungen (s. Antragsformular) bei der Stiftung eingereicht werden. Die Revision bereits von der Stiftung abgelehnter Anträge ist in der Regel nicht möglich.

Beantragt werden können Mittel zur Deckung von Reisekosten (Bahnfahrt 2. Klasse bzw. Flug Economy Class) nach Personen aufgeschlüsselt,

- Unterbringungskosten,
- Verpflegungskosten aktiv Teilnehmender,
- in geringem Umfang von in der Regel bis zu € 1.000,- Mittel für Tagungsnebenkosten (Druck von Flyern und Plakaten,
- Tagungsunterstützung durch studentische bzw. wissenschaftliche Hilfskräfte, Miete für Tagungsräume etc.) sowie
- Kinderbetreuungskosten, die während der Veranstaltung entstehen (mindestens ein Angebot ist beizufügen).

Honorare werden von der Stiftung grundsätzlich nicht berücksichtigt. Anträge auf Förderung wissenschaftlicher Veranstaltungen können der Stiftung vorgelegt werden bis zum 30. November 2023.

Weitere Informationen:

<https://www.fritz-thyssen-stiftung.de/foerderung/foerderarten/tagungen/>

### **Fritz Thyssen Stiftung Projektförderung, Frist: 01. Februar 2024**

---

Die Projektförderung der Fritz Thyssen Stiftung richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Geistes und Sozialwissenschaften sowie der Biomedizin. Das geplante Vorhaben sollte sachlich und zeitlich begrenzt sein.

Thematisch ist eine Antragstellung in folgenden Förderbereichen möglich:

- Geschichte, Sprache & Kultur
- Staat, Wirtschaft & Gesellschaft
- Medizin und Naturwissenschaften

Auch interdisziplinär angelegte Projekte werden von der Stiftung begrüßt. Die Förderung der Stiftung ist im fachlichen Rahmen der Förderbereiche in aller Regel Vorhaben mit einem Bezug zum deutschen Wissenschaftssystem vorbehalten. Dieser Bezug kann personell über Projekte gegeben sein, an denen deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beteiligt sind, institutionell über Forschung von ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an deutschen Forschungseinrichtungen verankert werden oder durch einen thematischen Bezug zu deutschen Wissenschaftsinteressen hergestellt sein. Anträge können grundsätzlich nur aus Hochschulen bzw. gemeinnützigen Forschungseinrichtungen heraus gestellt werden. Bei Anträgen aus nichtstaatlichen Institutionen innerhalb der EU/des EWR muss dem Antrag eine Kopie des aktuellen Körperschaftsfreistellungsbescheids beigefügt werden. Anträge können von einer oder mehreren promovierten/habilitierten Personen an die Stiftung gerichtet werden. Vorgesehene Projektmitarbeiterinnen bzw. Projektmitarbeiter können nicht als antragstellende Personen fungieren.

Promovierte Nachwuchskräfte können im Rahmen eines Projekts die eigene Stelle beantragen und somit als alleinige antragstellende Person fungieren. In diesem Fall können keine zusätzlichen Mittel für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter beantragt werden. Das geplante Vorhaben kann in der Regel einen Bearbeitungszeitraum von bis zu drei Jahren umfassen. Im Falle der Bewilligung

werden üblicherweise zunächst Mittel für zwei Jahre bereitgestellt; für ein drittes abschließendes Projektjahr ist ggf. rechtzeitig (s. Einreichungsfristen) ein Verlängerungsantrag zu stellen.

Die antragstellenden Personen müssen an den für das Projekt geplanten Forschungsarbeiten aktiv beteiligt sein. Vorhaben, die ausschließlich der Anfertigung von Doktorarbeiten dienen sollen, werden durch die Stiftung nicht unterstützt. Die Stiftung nimmt zur Entlastung ihrer Fachgutachterinnen und Fachgutachter grundsätzlich keine Anträge in parallele Bearbeitung zu anderen Förderinstitutionen. Ein von einer anderen Förderinstitution abgelehnter Antrag kann mit entsprechenden Erläuterungen (s. Antragsformular) bei der Stiftung eingereicht werden. Die Revision bereits von der Stiftung abgelehnter Anträge ist in der Regel nicht möglich. Projektanträge können vorgelegt werden bis zum 1. Februar für die Sommersitzung der Stiftungsgremien im Juni.

Weitere Informationen:

<https://www.fritz-thyssen-stiftung.de/foerderung/foerderarten/projektfoerderung/>

### **Fritz Thyssen Stiftung ThyssenLesezeit, Frist: 30. August 2024**

---

Aufgrund der digitalen Revolution vervielfacht sich die Menge relevanter Informationen exponentiell und ist auch für gut organisierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kaum mehr überschaubar. Andererseits steht an den deutschen Universitäten beständig weniger Zeit für eine gründliche Kenntnisnahme von Informationen zur Verfügung. So fehlt oft Zeit für die sorgfältige Lektüre dessen, was zu lesen gewünscht ist und/oder einfach nur erforderlich wäre. Entsprechend wird nun von klugen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern statt „close reading“ das „distant reading“ erwartet, in dem die Textmassen nicht mehr durch Lesen, sondern durch digitale Informationsverarbeitung bewältigt werden sollen. Die Fritz Thyssen Stiftung will im Gegenzug zu solchen Phänomenen der Verknappung Geistes- und Sozialwissenschaftlern Zeit für gründliche Lektüre zur Verfügung stellen, die ThyssenLesezeit. Administrativ besonders stark eingebundene Funktionsträgerinnen und Funktionsträger deutscher Hochschulen (wie beispielsweise Rektor/innen bzw. Präsident/innen, Vizepräsident/innen bzw. Prorektorinnen, Dekan/innen, Leiter/innen von Exzellenzclustern) soll eine sechsmonatige Unterstützung nach dem Finanzierungsmodell no gain, no loss gewährt werden, um nach Beendigung der administrativen Verpflichtungen eine zügige Wiederaufnahme der eigenen Forschungstätigkeit zu ermöglichen. Bei der Lesezeit sollen zum einen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für ein Semester von ihren universitären Verpflichtungen freigestellt werden, um wieder für ihr jeweiliges Fachgebiet relevante Literatur rezipieren zu können. Zum anderen soll auch jüngerer Nachwuchs gefördert werden, der für sechs Monate die Professur vertritt. Bewerbungen werden nur in einer solchen Tandemform akzeptiert. Die Förderung wird durch eine Jury vergeben, der Professor Christoph Markschies vorsteht und der des Weiteren die Professorin Julika Griem und die Professoren Jens Beckert, Christoph Möllers und Peter Strohschneider angehören. Anträge können grundsätzlich nur aus deutschen Hochschulen bzw. gemeinnützigen Forschungseinrichtungen herausgestellt werden.

Weitere Informationen:

<https://www.fritz-thyssen-stiftung.de/foerderung/foerderarten/thyssenlesezeit/>

### **Gerda Henkel Stiftung Allgemeine Forschungsprojekte, Frist: 22. November 2023**

---

Gefördert werden die Fachbereiche

- Archäologie
- Geisteswissenschaften
- Historische Islamwissenschaft
- Kunstgeschichte
- Rechtsgeschichte
- Ur- und Frühgeschichte
- Wissenschaftsgeschichte

Die Förderung von Forschungsprojekten erfolgt je nach Art des Vorhabens durch die Übernahme von Personal-, Reise-, Sach- und/ oder sonstigen Kosten. Für Projektmitarbeiter/innen innerhalb von Forschungsprojekten können ausschließlich Promotions- oder Forschungsstipendien beantragt werden. Voraussetzung für eine Förderung ist grundsätzlich, dass Projektmitarbeiter/innen eigene Forschungsleistungen erbringen, die unter ihrem Namen publiziert werden. Ein gleichzeitiger Bezug von Stipendium und Gehalt oder Altersrente/Pension ist nicht möglich. Der Förderzeitraum für Promotions- und Forschungsstipendiaten der Stiftung kann um bis zu zwölf Monate verlängert werden, wenn während der Laufzeit des Stipendiums ein Kind geboren wird und ein Anspruch auf Mutterschutz oder Elternzeit besteht. Individuelle Regelungen sind bitte mit der Geschäftsstelle abzustimmen.

Weitere Informationen:

<https://www.gerda-henkel-stiftung.de/forschungsprojekte>

## Gerda Henkel Stiftung Allgemeine Forschungsstipendien, Frist: 22. November 2023

---

Gefördert werden die Fachbereiche

- Archäologie
- Geisteswissenschaften
- Historische Islamwissenschaft
- Kunstgeschichte
- Rechtsgeschichte
- Ur- und Frühgeschichte
- Wissenschaftsgeschichte

Forschungsstipendien können unmittelbar von promovierten/habilitierten Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen beantragt werden. Sie dienen der Durchführung eines einzeln zu bearbeitenden Forschungsvorhabens. Eine institutionelle Anbindung ist nicht notwendig. Ein gleichzeitiger Bezug von Gehalt oder Altersrente/Pension und Stipendium ist nicht möglich. Die Förderdauer liegt in der Regel zwischen 1 und 24 Monaten. Der Förderzeitraum für Promotions- und Forschungsstipendiaten der Stiftung kann um bis zu zwölf Monate verlängert werden, wenn während der Laufzeit des Stipendiums ein Kind geboren wird und ein Anspruch auf Mutterschutz oder Elternzeit besteht. Individuelle Regelungen sind bitte mit der Geschäftsstelle abzustimmen.

Weitere Informationen:

<https://www.gerda-henkel-stiftung.de/forschungsstipendien>

## Stifterverband Cross-Fellowship, Frist: 31. Oktober 2023

---

Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft stehen unter anderem im Bereich neuer Innovationsfelder wie vernetzter Mobilität, nachhaltiger Energieversorgung, der Gestaltung des sozialen Miteinanders oder der Gesundheit zunehmend vor dynamischen und drängenden Herausforderungen, deren Bewältigung mit herkömmlichen Forschungsansätzen nicht mehr möglich ist: Zu komplex sind die Zusammenhänge, zu dynamisch die globalen Interdependenzen und zu schnell die Geschwindigkeit der digitalen Transformation. Die Covid-19-Krise und die globalen Ereignisse der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass kollaborative Ansätze und gesellschaftliches Vertrauen in Lösungen nötig sind, um den verschiedenen Herausforderungen zu begegnen und eindrucksvolle Beispiele für deren nachhaltige Umsetzung in die Praxis geliefert. Auch in der Forschung steigt die Anwendung partizipativer Ansätze wie open innovation in science, die den Weg für komplexe und innovative Lösungen unter Einbezug verschiedener Expertise ebnet. Nicht selten jedoch erschweren die Rahmenbedingungen des wissenschaftlichen Systems das Neuorientieren und Öffnen der Forschungsstrategien sowie umfassende Interaktion mit verschiedenen Zielgruppen. Bisherige Ansätze, partizipativ zu forschen, sind für viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler häufig zu umfangreich und nicht ohne Hürden umsetzbar. Mit den komplexen Herausforderungen der Gegenwart verändern sich zudem auch Funktionen und Zielgrößen der Wissenschaftskommunikation: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden zunehmend zu öffentlichem Dialog aufgefordert und finden sich in politisierten Kommunikationsarenen wieder, die sie aus ihrer Komfortzone führen. Gleichzeitig verlieren traditionelle Methoden in Zeiten von Nachrichtenüberfluss und Fake News für ein gesamtgesellschaftliches Publikum an Bedeutung, und der Bedarf nach Offenheit, gegenseitigem Verständnis und Transparenz steigt. Doch wie kann das gelingen? Hierfür braucht es Modellprojekte wie das CRoSS-Fellowship, die künftig als gute Beispiele vorangehen. Durch neues, auch punktuell transdisziplinäres Arbeiten und Formen des Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft wird der niedrigschwellige Einstieg in kollaborative, partizipative Forschung und ihre Kommunikation pilotiert.

Zur Betrachtung wissenschaftlicher Prozesse aus verschiedenen Blickwinkeln soll mit dem CRoSS-Fellowship ...

- mit der neuen Methode Team Puzzling ein Beispiel geschaffen werden, Forschung niedrigschwellig und punktuell in einem ko-kreativen Format zu öffnen, das den Problemen der bisherigen Wissenschaftsöffnung wie beispielsweise Fluktuation, eigenen Organisationslogiken und fehlenden moderierten Formaten begegnet;
- der Mehrwert kollaborativer Forschung für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie für die wissenschaftliche Forschung grundsätzlich sichtbar gemacht und angeregt werden;

- durch die Einbeziehung von Expertisen aus der organisierten Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft eine neue Vielfalt in den Prozess der Forschung eingebracht werden, die damit von Anfang an mitgedacht werden kann. Mit dem CRoSS-Fellowship fördert der Stifterverband in einem mehrmonatigen Programm sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (=Fellows) verschiedener Fachdisziplinen, die zu gesellschaftlich relevanten Themen forschen und ihre Arbeit in einem ko-kreativen Prozess für gesellschaftliche Akteure öffnen.
- Matching: Kernelement der Förderung ist ein individuelles Matching. Ausgewählte Fellows werden mit jeweils fünf thematisch passenden Expertinnen und Experten aus der organisierten Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft zusammengebracht.
- Workshops: Mithilfe des punktuellen Ansatzes der neuen Team-Puzzling-Methode werden alle Fellows in einem modifizierten Ein-Tages-Format mit der kuratierten Auswahl an Personen aus der organisierten Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft zusammengebracht und die kollaborative Erarbeitung der Forschungsfrage begleitet. Vorab finden zwei digitale Vorbereitungsworkshops statt, in denen die Fellows zum einen in Peer-to-Peer-Ansätzen geeignete Elemente ihrer
- Forschungsfrage identifizieren und für eine Öffnung ins nichtwissenschaftliche Publikum modifizieren, zum anderen die pointierte Präsentation für einen Einstieg üben können.
- Netzwerk: Die Fellows können nach dem Fellowship auf ein gestiegenes Netzwerk sowohl im Rahmen der Wissenschaft durch andere Fellows als auch in der Gesellschaft durch die Expertinnen und Experten ihrer Team-Puzzling-Runde zurückgreifen.
- Reisekosten: Gefördert werden die Reisekosten der ausgewählten Fellows für das in Präsenz stattfindende Puzzling Event.

Weitere Informationen:

<https://www.stifterverband.org/cross-fellowship>

### **Stifterverband Ars legendi-Fakultätspreis Ingenieurwissenschaften und Informatik, Frist: 10. November 2023**

Der Stifterverband und die Konferenz der Fachbereichstage (KFBT) loben gemeinsam einen Ars legendi-Fakultätenpreis für exzellente Hochschullehre aus. Er richtet sich an diejenigen Lehrenden in den Ingenieurwissenschaften und in der Informatik, die an Fakultäten und Fachbereichen an Fachhochschulen oder Hochschulen für Angewandte Wissenschaften tätig sind, deren Fachbereichstag Mitglied der KFBT ist. Der Preis wurde 2019 erstmals vergeben und wird im Zwei-Jahres-Rhythmus verliehen. Die Auszeichnung ist mit 15.000 Euro dotiert. Der Preis soll die besondere Bedeutung der Hochschullehre für die Ausbildung des Ingenieur- und Informatiknachwuchses sichtbar machen und einen karrierewirksamen Anreiz schaffen, sich in der Hochschullehre zu engagieren und sie über den eigenen Wirkungsbereich hinaus zu fördern. Gleichzeitig soll die Qualität der Lehre als zentrales Gütekriterium für Hochschulen und strategisches Ziel des Qualitätsmanagements der Hochschulen stärker verankert werden. Der Preis wird für herausragende und innovative Beiträge und Leistungen in der Lehre verliehen, insbesondere bei der Entwicklung und Umsetzung von

- Curricula oder curricularen Elementen
- Lehrmethoden
- Lehr- und Lernmaterialien
- Prüfungsmethoden
- Beratungs- und Betreuungskonzepten für Studieninteressierte und Studierende
- sonstigen Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre

Die Bewerbung erfolgt in der Regel auf Vorschlag der Fakultäten und Fachbereiche oder der Fachschaften der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW). Eigenbewerbungen sind zulässig. Bitte verwenden Sie für Ihren Vorschlag bzw. Ihre Bewerbung das auf dieser Seite zum Download angebotene Formular und fügen die genannten Anlagen bei.

Bitte beachten Sie, dass ein Vorschlag nur vollständig ist, wenn Stellungnahmen des Kandidaten/der Kandidatin, der Fachschaft und des Fachbereichs/der Fakultät vorliegen.

Weitere Informationen:

<https://www.stifterverband.org/ars-legendi-inginf>



## Volkswagen Stiftung Demokratien im Wandel, Frist: 30. Januar 2024

---

Die Stiftung möchte Wissenschaft und (zivil)gesellschaftliche Akteure zusammenbringen, um neue Perspektiven auf gesellschaftliche Transformationsprozesse von Demokratie zu ermöglichen. Das Programm richtet sich an Antragsteller:innen aus den Geistes-, Kultur- und Gesellschaftswissenschaften sowie gleichermaßen an (zivil)gesellschaftliche Akteur:innen, die gemeinsam in transdisziplinären Teams unterschiedliche Ideen und Fragestellungen zu Demokratie im Wandel austauschen und bearbeiten möchten. Die Stiftung möchte mit diesem Programm insbesondere die Entwicklung neuer Perspektiven auf Wandel von Demokratie fördern und dabei neben der wissenschaftlichen Perspektive Ideen und Erfahrungen von (zivil)gesellschaftlichen Partner:innen berücksichtigen. Dieses Programm bietet die Chance, neben der Forschung konkrete Empfehlungen z.B. für die Politik, relevante gesellschaftliche Akteure oder die Wirtschaft zu entwickeln und zu einer Umsetzung dieser Empfehlungen beizutragen. Förderlinie 1 (nächste Ausschreibung im Herbst 2024) ermöglicht die Antragstellung für sogenannte Taskforces, in der bis zu zwei Wissenschaftler:innen aus möglichst unterschiedlichen Fachdisziplinen mit Partner:innen aus der (Zivil)Gesellschaft innerhalb eines Jahres eine klar begrenzbare Fragestellung zu akuten Herausforderungen von Demokratie in Deutschland oder auf EU-Ebene bearbeiten. Im Vordergrund steht hier die Veröffentlichung von konkreten Handlungsempfehlungen in Form von policy papers oder ähnlichen Formaten. Förderlinie 2 konzentriert sich auf Kooperationsprojekte zwischen bis zu drei Wissenschaftler:innen aus möglichst unterschiedlichen Fachdisziplinen und Partner:innen aus der (Zivil)Gesellschaft. Die Projektteams werden gebeten, ein konkretes Konzept zur Wissenschaftskommunikation der Forschungsergebnisse vorzulegen, sowie einen Plan, wie am Ende des Forschungsprozesses aus den Ergebnissen konkrete Handlungsempfehlungen für relevante Akteure aus Politik, (Zivil)Gesellschaft und/oder Wirtschaft entstehen werden. Zudem sind die Projektteams dazu angehalten, auch Zwischenergebnisse, da wo sinnvoll, in Form erster Handlungsempfehlungen aus dem laufenden Forschungsprozess heraus zu kommunizieren. In beiden Förderlinien ist eine fortlaufende Reflektion des transdisziplinären Forschungsprozesses sowie eine Begründung der Auswahl von Partner:innen sowie der Zusammensetzung des Projektteams zentraler Bestandteil. Vom 26. bis 28. Februar 2024 findet der nächste Vernetzungsworkshop für Wissenschaftler:innen und Akteur:innen aus zivilgesellschaftlichen bzw. gesellschaftlichen Organisationen/Einrichtungen im Xplanatorium in Hannover statt. Mit der Veranstaltung spricht die Stiftung insbesondere Personen an, die bisher keine oder wenig Erfahrung im Bereich transdisziplinäre Forschung haben und auf der Suche nach (neuen) Partner:innen für die Antragstellung in einer der beiden Förderlinien sind. Es handelt sich um ein Zusatzangebot, um die Antragstellung zu den Stichtagen für Taskforces (Sept. 24) oder Kooperationsprojekte (voraussichtlich Anfang 2025) zu erleichtern.

Weitere Informationen:

<https://www.volkswagenstiftung.de/de/foerderung/foerderangebot/transformationwissen-ueber-demokratien-im-wandel-transdisziplin>

## Volkswagen Stiftung Erdsystemwissenschaften, Frist: 15. November 2023

---

Das Förderangebot richtet sich an Universitäten mit einem geowissenschaftlichen Schwerpunkt, die eine oder zwei Juniorprofessuren mit Tenure Track im Sinne der Ausschreibung einrichten möchten. Adressiert werden forschungsstarke Einrichtungen mit aktuellem Schwerpunkt in einem oder mehreren relevanten Feldern mit Vernetzungspotential, die die Leitidee der Erdsystemwissenschaften etablieren wollen. Eine Bewerbung erfolgt gemeinsam durch Universitätsleitung, Fakultätsdekanate und Kandidat:in für die beantragte Juniorprofessur. Gefördert werden ein bis zwei Juniorprofessuren mit Tenure Track je Standort sowie Strategemaßnahmen der Universität. Grundlage ist ein Strategiekonzept der Institution zur Etablierung bzw. Stärkung der Erdsystemwissenschaften in Forschung und Ausbildung am Standort. Die Umsetzung des Konzeptes erfolgt federführend durch die beteiligten Fakultäten bzw. Fachbereiche. Die Juniorprofessur ist in das Konzept einzubinden, trägt jedoch nicht die Verantwortung für die Implementierung der vorgeschlagenen Maßnahmen. Für die Juniorprofessur und deren Ausstattung sowie die Strategemaßnahmen stehen bis zu 1,5 Mio. Euro zur Verfügung. Abhängig von der Qualität der Anträge sowie der Passgenauigkeit der Vorhaben zur Ausrichtung des Förderangebots können insgesamt bis zu sechs Tenure-Track-Juniorprofessuren mit einer Laufzeit von sechs Jahren gefördert werden. Begleitend zum Förderangebot wird die VolkswagenStiftung Aktivitäten wie z. B. Scoping Workshops zur thematischen und strukturellen Weiterentwicklung des Feldes, Vernetzungstreffen über den Kreis der Geförderten hinaus und Unterstützungsangebote für die (Weiter-)Entwicklung von Curricula anbieten, um den Erfahrungsaustausch der Standorte zu ermöglichen, den Dialog zwischen den Geförderten

und der Stiftung zu verstärken sowie die Etablierung des Feldes Erdsystemwissenschaften zu fördern. Antragsberechtigt sind Universitäten zusammen mit dem/der Kandidat:in für die Tenure-Track-Juniorprofessur. Die Universität wird durch einen ausgewiesenen Wissenschaftler:in, vorzugsweise aus einem für die Erdsystemwissenschaften relevanten Bereich, als Koordinator:in des Strategiekonzepts und je ein Mitglied der Hochschulleitung sowie der beteiligten Fakultäten bzw. Fachbereiche vertreten. Die Einbindung weiterer Forschungseinrichtungen an dem Standort wird ausdrücklich begrüßt. Die Kandidat:in sollte sich

durch wissenschaftliche Selbstständigkeit auszeichnen und in der Regel nicht in den Arbeitskontext der Promotionsphase zurückkehren. Vorzugsweise hat sie bereits internationale Erfahrungen und Einblicke in den Bereich der Erdsystemwissenschaften gesammelt. Hauptantragsteller:in ist der/die Koordinator:in des Strategiekonzeptes für die Universität zusammen mit dem/der Kandidat:in als obligatorische Mit-antragsteller:in.

Weitere Informationen:

<https://www.volkswagenstiftung.de/de/foerderung/foerderangebot/erdsystemwissenschaften>

### **Volkswagen Stiftung Scoping Workshops, Frist: 12. Februar 2024**

---

Scoping Workshops sind Veranstaltungen für Wissenschaftler:innen, die sich jenseits ihrer aktuellen Forschung Gedanken um die Zukunft ihres Forschungsgebiets machen möchten. Die Workshops bieten hierdurch einen Raum für das, was auf Konferenzen abseits der Vorträge und des offiziellen Programms geschieht: Austausch darüber, wie es um ein Forschungsgebiet bestellt ist; was darin anders gemacht werden könnte; was für Potenziale bestehen und wie sich diese realisieren ließen; wie sich solche Entwicklungen anstoßen lassen. Geförderte Scoping Workshops finden in Hannover im Tagungszentrum Xplanatorium Schloss Herrenhausen statt. Für die Durchführung der Veranstaltungen stehen verschiedene Räumlichkeiten und eine professionelle technische Infrastruktur zur Verfügung. Neben der Bereitstellung dieser Infrastruktur werden geförderte Workshops mit Personal-, Reise- und Sachmitteln sowie der Übernahme von organisatorischen Aufgaben unterstützt. Antragsberechtigt sind promovierte Wissenschaftler:innen aller Fachrichtungen an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Wissenschaftler:innen aus dem Ausland können als Mit-antragsteller:innen beteiligt sein. Anträge können in

deutscher oder englischer Sprache gestellt werden.

Mittel können zur Deckung folgender Kosten beantragt werden: Personalmittel

- Mittel für studentische Hilfskräfte zur Unterstützung der Vor- und Nachbereitung in einem Umfang von maximal 7.000
- EUR. Für die Unterstützung der Veranstaltung vor Ort übernimmt die Stiftung Übernachtungs- und Reisekosten für maximal
  - eine studentische Hilfskraft. Die entsprechenden Kosten führen Sie bitte in der Kategorie „Reisemittel“ an.
  - Reisemittel
  - Übernachtungskosten für alle Teilnehmer:innen. Bitte berechnen Sie hierfür pauschal 140 EUR pro Nacht/Person.
  - Reisekosten für alle Teilnehmer:innen. Bitte beachten Sie hierzu auch die Handreichung für nachhaltiges Reisen der VolkswagenStiftung
  - (siehe Abschnitt 6). Bitte veranschlagen Sie im Kostenplan die folgenden Summen pro Teilnehmer:in für
  - An- und Abreise insgesamt (bitte beachten Sie, dass lediglich tatsächlich angefallene Kosten im Nachgang zur Veranstaltung bei der Stiftung abgerechnet werden können):
    - Teilnehmer:innen aus Deutschland: 250 EUR
    - Teilnehmer:innen aus dem restlichen Europa: 500 EUR
    - Teilnehmer:innen von der Ostküste der USA: 1.000 EUR
    - Teilnehmer:innen aus der restlichen Welt: 1.500 EUR
  - Sachmittel, bspw.
  - Honorare für externe Moderator:innen oder Facilitator:innen, die an der Konzeption und Durchführung der Veranstaltung mitwirken.
  - Verbrauchsmaterialien in einem Umfang von maximal 500 EUR.
  - Mittel für Kinderbetreuungskosten, z.B. Reisekosten, Übernachtungskosten oder Aufwandsentschädigungen für Betreuungspersonen.

Bitte erläutern Sie im Falle einer Beantragung von Mitteln für Kinderbetreuung kurz, wie die Betreuung geplant ist und wie

sich die Kosten zusammensetzen. Darüber hinaus werden als Bestandteil der Bewilligung verschiedene Leistungen für Sie seitens der VolkswagenStiftung organisiert:

- Hotelbuchungen (bitte nehmen Sie daher selbst keine Buchungen vor),
- Bereitstellung der Tagungstechnik im Tagungszentrum Xplanatorium Schloss Herrenhausen,
- gastronomische Verpflegung im Tagungszentrum Xplanatorium Schloss Herrenhausen.

Weitere Informationen:

<https://www.volkswagenstiftung.de/de/foerderung/foerderangebot/scoping-workshops>

### **Volkswagen Stiftung Opus Magnum, Frist: 01. Februar 2024**

---

Dieses Förderangebot soll ausgewiesenen Professor:innen der Geistes-, Kultur- und Gesellschaftswissenschaften an deutschen Hochschulen den Freiraum verschaffen, sich intensiv der Abfassung eines größeren wissenschaftlichen Werkes – eines Opus Magnum mit Ausstrahlungskraft über die eigene Fachcommunity hinaus – widmen zu können. Diesen Freiraum ermöglicht die zur Verfügung gestellte Freistellung von den sonstigen dienstlichen Aufgaben in Lehre und Verwaltung. Da die Förderung im Wesentlichen in der Finanzierung der Vertretungsprofessur besteht, zielt die Initiative gleichzeitig auf die Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Das Förderangebot besteht in einer 6- bis maximal 18-monatigen Freistellung, die zusätzlich zu den regulären Forschungsfreiemestern

gewährt wird. Innerhalb dieses Zeitraums sollte das Opus Magnum fertiggestellt werden. Als Opus Magnum sei ein grundlegendes wissenschaftliches Werk verstanden, das auf Grund seiner besonderen Qualität, Originalität und Ausstrahlungskraft über die Bedeutung eines regulären fachwissenschaftlichen Buches hinausgeht. Gedacht ist beispielsweise an ein Werk, das

- ein Forschungsgebiet erstmals umfassend und unter Bezugnahme auf den Forschungsstand in benachbarten Disziplinen richtungsweisend aufarbeitet,
- in kritischer Auseinandersetzung mit gängigen Interpretationsmustern einen Gegenstandsbereich in einem neuen Licht darstellt und dadurch ein neues Forschungsfeld eröffnet,
- Vorarbeiten unterschiedlicher Art und Provenienz erstmals in einen Zusammenhang stellt und durch diese Syntheseleistung neue Einsichten generiert,
- Strahlkraft außerhalb der eigenen Fachcommunity hat bzw. nachhaltige Bedeutung für ein ganzes Forschungsfeld haben wird.

Nicht gefördert werden Sammelbände, Editionen, Übersetzungen, Lehr- und Handbücher, Kommentare und Ratgeber. Dieses Förderangebot wendet sich an alle ordentlichen Professor:innen in den Geistes-, Kultur- und Gesellschaftswissenschaften an einer deutschen Hochschule. In Ausnahmefällen können interessierte Professor:innen auch außerhalb dieser Disziplinenfelder berücksichtigt werden; hier ist im Vorfeld die Stiftung zu kontaktieren. Antragstellende Professor:innen sollten zur Antragsfrist noch mindestens fünf Jahre vor dem regulären Ruhestand stehen (Seniorprofessuren werden nicht berücksichtigt). Außerplanmäßige Professor:innen sind nicht antragsberechtigt.

Fördersumme

Pro Semester werden gewährt:

- Personalmittel (pauschaler Durchschnittssatz) für die Vertretungsprofessur in der Regel entsprechend des W2- oder W3-Grundgehalts des Antragstellenden:

Vertretung W2: 60.000 EUR Vertretung

W3: 65.000 EUR Sollte die für die Vertretung benötigte Summe über den pauschal bewilligten Betrag hinausgehen oder bis zum Ende des Vorhabens tarifbedingt steigen, wird die Stiftung den tariflich/gesetzlich bedingten Fehlbetrag mit dem Schlussverwendungsnachweis nachbewilligen.

- Pauschale von 5.000 EUR für (studentische/wissenschaftliche) Hilfskräfte, laufende und einmalige Sachmittel
- Gegebenenfalls können Book Processing Charges für das Opus Magnum nachbeantragt werden.

Weitere Informationen:

<https://www.volkswagenstiftung.de/de/foerderung/foerderangebot/opus-magnum>

## **Volkswagen Stiftung Forschung über Wissenschaft – Sommerschulen und Workshops, Frist: 15. Januar 2024**

---

Mit der Förderung von Forschung über Wissenschaft möchte die VolkswagenStiftung dazu beitragen, Wissen über Wissenschaft zu generieren, zu reflektieren und strategisch anzuwenden, um eine offene, inklusive und vielfältige Wissenschaftskultur zu fördern und damit die Leistungsfähigkeit des Wissenschaftssystems zu stärken. In diesem Rahmen fördert die Stiftung Workshops und Sommerschulen, die die Vertiefung, die Verknüpfung und das Experimentieren mit den verschiedenen methodischen Ansätzen oder theoretischen Herausforderungen der Wissenschaftsforschung zum Ziel haben. Damit sollen jüngere Wissenschaftler:innen aus unterschiedlichen Disziplinen an das Feld „Forschung über Wissenschaft“ herangeführt werden bzw. die Veranstaltungen sollen ihrer (Weiter-) Qualifizierung dienen. Mit diesem Förderangebot wird ein Beitrag dazu geleistet, die Forschung über Wissenschaft als ein interdisziplinäres und methodisch vielfältiges Forschungsfeld zu stärken und entsprechende Kenntnisse insbesondere unter jungen Wissenschaftler:innen in Deutschland auf- und auszubauen. Das Angebot steht Wissenschaftler:innen offen, die sich mit Forschung über Wissenschaft befassen. Es werden dabei explizit auch Forschende adressiert, die nicht genuin in der Wissenschafts- und Hochschulforschung verankert sind, sich jedoch aus ihrer jeweiligen Disziplin heraus mit den Funktionsweisen von Wissenschaft auseinandersetzen. Es wird allerdings vorausgesetzt, dass das Thema der Veranstaltung an aktuelle Debatten, Entwicklungen und Herausforderungen der

Wissenschaftsforschung anschließt und den aktuellen, auch internationalen Forschungsstand berücksichtigt. Gefördert werden Workshops und Sommerschulen, in denen Doktorand:innen und Postdoktorand:innen neue, für die Entwicklung des Forschungsfelds relevante Kenntnisse, methodische Fähigkeiten und Arbeitsweisen vermittelt werden. In klar und nachvollziehbar begründeten Fällen werden auch Veranstaltungen unterstützt, die sich primär an erfahrene Wissenschaftler:innen richten. Es besteht die Möglichkeit, bis zu drei thematisch aufeinander aufbauenden Veranstaltungen

als eine Veranstaltungsreihe zu beantragen. Der Veranstaltungsort muss sich in Deutschland befinden, eine Einbeziehung internationaler Wissenschaftler:innen als Mittragstellende oder Dozent:innen wird ausdrücklich begrüßt. Um ein produktives Arbeiten zu gewährleisten, sollte der Teilnehmendenkreis unter Einschluss der Dozent:innen nicht mehr als 35 Personen umfassen. Die Stiftung geht von einer typischen Dauer zwischen zwei bis drei Tagen für einen Workshop und bis zu zehn Tagen für eine Sommerschule aus. Der Teilnehmendenkreis sollte den multidisziplinären Charakter des Forschungsfelds abbilden. Generell ausgeschlossen von einer Förderung sind Sommerschulen oder Workshops innerhalb von etablierten Veranstaltungsreihen, Neuauflagen bereits einmal veranstalteter Sommerschulen bzw. Workshops oder die Weiterfinanzierung einer Veranstaltungsreihe eines anderen Forschungsförderers. Ebenso können keine Veranstaltungen mit anteiliger Finanzierung

eines anderen Forschungsförderers gefördert werden. Aktivitäten im Rahmen von Graduiertenkollegs, Exzellenzclustern oder koordinierten Förderungen von anderer Seite sind ebenfalls von einer Förderung ausgeschlossen.

Antragsberechtigt sind Wissenschaftler:innen aller Karrierestufen nach der Promotion, die an Hochschulen oder wissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland tätig sind. Internationale Wissenschaftler:innen können als Mittragstellende einbezogen werden.

Weitere Informationen:

<https://www.volkswagenstiftung.de/de/foerderung/foerderangebot/forschung-ueber-wissenschaft-sommerschulen-und-workshops>

## **Volkswagen Stiftung Zirkularität mit recycelten und biogenen Rohstoffen, Frist: 01. März 2024**

---

Die nachhaltige und ressourceneffiziente Herstellung, die verlängerte Nutzungsdauer eines Produktes und seiner Teile sowie die stoffliche Verwertung am Ende des Lebenszyklus, darum geht es in der Förderinitiative „Zirkularität mit recycelten und biogenen Rohstoffen“. Das Forschungsziel besteht darin, aufzuzeigen, wie konkrete Rohstoff-Produkt-Kreisläufe in der Praxis geschlossen werden können. Bevorzugt berücksichtigt wird Forschung zu Rohstoff-Produkt Kreisläufen, für die noch keine nachhaltigen Strategien zur Wiederverwendung, Umnutzung, Aufarbeitung und Recycling etabliert sind.

Thematisch stehen die folgenden Forschungsfelder im Fokus:

- Bio-inspiriertes Materialdesign für nachhaltige Rohstoffe;
- mikrobielle und molekulare Stoffumwandlung von Rezyklaten und biobasierten Rohstoffen;
- Wertschöpfung aus Abfallströmen mit komplexer Zusammensetzung (wie Komposite und Materialkombinationen) oder

mit hoher Umweltbelastung;

- funktionales Produktdesign mit idealer Eignung für Wiederverwendung und Recycling oder für die Verwendung von Rezyklaten.

Dies schließt Forschung zu neuen effizienten Verfahren und Methoden ein, wie beispielsweise:

- Intelligente Trenntechnologien zur Rückgewinnung von hochreinen Substanzen;
- hochinnovative Recyclingtechnologien und (Bio-)Verfahrenstechnik;
- Analytik und Charakterisierungsmethoden für biogene Rohstoffe und Rezyklate.

Es ist die Aufgabe von interessierten Antragstellenden, ein relevantes Rohstoff-Produkt-Kreislaufsystem zu identifizieren, die Wahl zu begründen und die Wissenslücke klar zu benennen. In einem Systemansatz soll sich die Lösung auf ein schwaches Glied im Kreislauf konzentrieren, wobei die Auswirkungen auf benachbarte Elemente und den gesamten Kreislauf zu berücksichtigen sind. In einem Antrag sollte die angestrebte Verbesserung quantitativ abgeschätzt werden (unter Angabe von Zahlen). Darüber hinaus muss auf das Potenzial für die Skalierung und den Transfer eingegangen werden. Die Forschungsfrage

und die Methodik sind in Bezug zum Stand der Technik zu begründen.

Die folgenden Anforderungen werden an das Forschungsprojekt gestellt:

- Systemorientierter Ansatz (ganzheitlich);
- Problemanalyse aus einer Produktperspektive;
- Lösung mit hohem Impact (in Bezug auf Materialmenge, Verallgemeinerbarkeit, Skalierung und/oder kritische Versorgung);
- Übertragbarkeit in die Praxis;
- Wirkung in alle Dimensionen: technologisch, gesellschaftlich, ökonomisch, ökologisch;
- Bewertung der Resilienz und Nachhaltigkeit.

Ein wissenschaftliches Risiko im positiven Sinne ('high risk, high gain') und kreative Ansätze ('out of the box') sind sehr willkommen. Maschinelles Lernen und Digitalisierung sind als Methoden eingeschlossen, aber nicht obligatorisch. Qualifizierte Wissenschaftler:innen können Vollerträge einreichen (einstufiges-Verfahren). Die Antragsbearbeitung dauert 6 bis 8 Monate vom Stichtag bis zur Information über den Ausgang. Die Anträge werden intern formal geprüft und anschließend an eine Begutachtungskommission weitergeleitet. Die Begutachtungskommission ist international und aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften besetzt.

Weitere Informationen:

<https://www.volkswagenstiftung.de/de/foerderung/foerderangebot/zirkularitaet-mit-recyclen-und-biogenen-rohstoffen>

## **Volkswagen Stiftung Ethische Dimensionen von KI-Forschung und KI in der Forschung, Frist: 05. Dezember**

Die aktuellen Fortschritte bei der Entwicklung von Modellen künstlicher Intelligenz sind rasant und stellen die Forschung vor die Herausforderung, das große Potenzial künstlicher Intelligenz sinnvoll zu nutzen ohne die damit einhergehenden Schwierigkeiten auszublenden. Für die Wissenschaft stellt sich somit die Frage nach einem „richtigen“ Vorgehen sowohl in der Forschung zu künstlicher Intelligenz als auch beim Einsatz von künstlicher Intelligenz in Forschung generell. Da diese Frage nach dem ethisch Gebotenen im Rahmen des wissenschaftlich Möglichen eine der Kernfragen wissenschaftsethischer Überlegungen darstellt, veranstaltet die VolkswagenStiftung hierzu eine „Themenwoche Wissenschaftsethik: Ethische Dimensionen von KI-Forschung und KI in der Forschung“ vom 07.-09. August 2024. Sie lädt zur Beantragung von wissenschaftlichen Symposien ein, die sich aus einer ethischen Perspektive mit dem Nexus von künstlicher Intelligenz und wissenschaftlicher Forschung auseinandersetzen. Die Symposien sollten daher eine klare inhaltliche Fokussierung aufweisen, die sich einer der beiden folgenden Ausrichtungen zuordnen lässt:

- Auseinandersetzung mit ethischen Aspekten der Forschung zu künstlicher Intelligenz.
- Auseinandersetzung mit ethischen Aspekten der Nutzung von künstlicher Intelligenz in der Forschung.

Jenseits dieser grundsätzlichen Rahmung können die zu behandelnden Fragestellungen frei gewählt werden. Die Einbindung außerwissenschaftlicher Akteure in die geplanten Veranstaltungen ist möglich, ebenso kann die gemeinsame Erarbeitung eines Positionspapiers/White Papers Teil des Programms sein. Ziel der VolkswagenStiftung ist die Förderung von bis zu vier Symposien, die mit einem von der Stiftung organisierten Rahmenprogramm im Tagungszentrum Xplanatorium Schloss Herrenhausen in Hannover durchgeführt werden. Neben der Ermöglichung gezielten fachlichen Austausches möchte die Stiftung so einen Beitrag zur Vernetzung der Fachcommunity insgesamt leisten. Die im Rahmen von Themenwochen durch



die VolkswagenStiftung geförderten Symposien finden in Hannover im Tagungszentrum Xplanatorium Schloss Herrenhausen statt. Für die Durchführung der Veranstaltungen stehen verschiedene Räumlichkeiten und eine professionelle Organisations- sowie technische Infrastruktur zur Verfügung. Neben der Bereitstellung dieser Infrastruktur werden geförderte Symposien mit Personal-, Sach- sowie Publikationsmitteln sowie der Übernahme von organisatorischen Aufgaben unterstützt. Es können Veranstaltungen mit in der Regel bis zu 50 Personen gefördert werden. Mittel können zur Deckung folgender Kosten beantragt werden:

- Personalmittel
- Reisemittel
- Sachmittel

Antragsberechtigt sind promovierte Wissenschaftler:innen aller Fachrichtungen an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Wissenschaftler:innen aus dem Ausland können als Mit Antragsteller:innen beteiligt sein. Anträge können in deutscher oder englischer Sprache gestellt werden.

Weitere Informationen:

<https://www.volkswagenstiftung.de/de/foerderung/foerderangebot/themenwoche-wissenschaftsethik-ethische-dimensionenvon-ki-forschung-und-ki-der-forschung>