



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Richtlinie¹ zur Förderung von Projekten zum Thema „Innovative Materialien und Prozesse für Quantensysteme“

Vom 7. Juni 2023

1 Förderziel, Anwendungszweck, Rechtsgrundlage

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beabsichtigt, das Themenfeld „Innovative Materialien und Prozesse für Quantensysteme“ auf der Grundlage des Programms „Quantensysteme – Spitzentechnologie entwickeln. Zukunft gestalten.“ (abrufbar unter www.quantentechnologien.de) zu fördern.

Materialien sind Grundlage für die vielseitige Nutzung von photonischen Effekten und Quanteneffekten. Ebenso vielfältig wie die eingesetzten Materialien sind dabei deren potenzielle Anwendungen in Photonik, Quantensensorik, Quantencomputing und den Enabling Technologies.

Bereits heute sind Materialien zur Nutzung von photonischen Effekten beziehungsweise Quanteneffekten und entsprechende Fertigungsprozesse bekannt, in der Anwendung oder der Entwicklung. Jedoch besteht erheblicher Forschungsbedarf, z. B. für die möglichst defektfreie Synthese von Substraten als Basis für weitere Prozessschritte und das Wachstum von Schichtsystemen, die miniaturisierte und genaue Strukturierung von Oberflächen oder die generelle Prozessierbarkeit sowie Skalierung, ohne qualitative Abstriche machen zu müssen.

Erheblicher Forschungsbedarf besteht zudem bei der Entwicklung gänzlich neuer Materialien für die Quantentechnologien. Dabei sind potenziell verbesserte physikalische Eigenschaften und die Alternative zu etablierten Materialien zentrale Themen.

Die Verbesserung von bekannten Materialklassen und die Erforschung neuartiger Materialien sind ein Beitrag zur Stärkung der technologischen Souveränität Deutschlands und Europas. Wichtige Ausgangsstoffe und Substrate werden weltweit mitunter nur von wenigen Anbietern vertrieben oder sind ausschließlich aus einer einzigen Region zu beziehen. Alternative Prozesse und Materialplattformen können einseitige Abhängigkeiten verringern und zur Resilienz von Wertschöpfungsketten beitragen.

Bei den im Rahmen dieser Bekanntmachung adressierten innovativen Materialien und Prozessen für Quantensysteme handelt es sich nicht um eine klar abgrenzbare Auswahl. Vielmehr sind zum einen alle Materialklassen und Prozesstechnologien angesprochen, die bereits grundsätzliche Anwendung in den Quantentechnologien sowie der Photonik finden. Zum anderen stehen auch solche Materialklassen im Fokus, die durch Forschung erheblich weiterentwickelt werden können und neue Anwendungsfelder eröffnen.

1.1 Förderziel

Das Ziel der vorliegenden Bekanntmachung ist zum einen, innovative Materialien und Prozesstechnologien (weiter-) zu entwickeln, die konkrete Anwendungen in der Photonik und den Quantentechnologien ermöglichen. Zum anderen sollen gänzlich neuartige Materialien und Prozesse für die Anwendung in den Quantentechnologien erforscht werden. Die in dieser Bekanntmachung adressierten Ziele sind:

A) Verbesserung der Synthese, Strukturierung, Prozessierbarkeit und Skalierung von in der Forschung bereits etablierten Materialklassen:

Verbesserungspotenzial ist beispielsweise bei der Diamantsynthese gegeben, bei der die Vermeidung von Defektstellen und gezielte Erzeugung von NV-Zentren zentral sind, um etwa quantentechnologische Magnetfeldsensoren realisieren zu können.

Aktuelle Forschungsfragen liegen ebenso im Bereich der Strukturierung von 2D- und Halbleitermaterialien, die als Ausgangsmaterial für Einzelphotonenquellen dienen können. Einzelphotonenquellen sind die Basis vieler Quantentechnologien im Bereich des Quantencomputing oder der Quantensensorik.

Weitere Aufgaben betreffen generell die Prozessierbarkeit und die Skalierung von Materialklassen. Hier können (zukünftige) Bedarfe gegebenenfalls nur gedeckt werden, beziehungsweise ist die Herstellung nur ökonomisch darstellbar, wenn ausreichende Wafergrößen für qualitativ hochwertige Substrate realisiert werden können. Die Verringerung von technologischen Abhängigkeiten von einzelnen Regionen in der Welt durch neue, innovative Ansätze wird ebenfalls mit dieser Förderung adressiert.

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nachfolgend auf die gleichzeitige Nennung weiblicher, männlicher und diverser Sprachformen verzichtet und nur die männliche Form verwendet. Sämtliche Nennungen gelten jedoch selbstverständlich gleichermaßen für alle Geschlechtsformen.



B) (Weiter-)Entwicklung neuer Materialien für Quantentechnologien und Photonik:

Für Materialien, die deutlich verbesserte physikalische Eigenschaften im Vergleich zu etablierten Materialien haben, besteht erheblicher Forschungsbedarf in Synthese, Charakterisierung und Prozessierung. Beispielhaft seien funktionale Oxide (LiTaO_3 , SrTiO_3 , Perowskite allgemein) genannt (die eine Alternative zu LiNbO_3 als Material mit nicht-linearen optischen Eigenschaften darstellen könnten), Materialien für neue Einzelphotonenquellen oder Spin-Qubits. Neue Materialien könnten außerdem dazu beitragen, bspw. supraleitende Qubits zu erzeugen, die defektarme Schichtstrukturen erlauben und längere Kohärenzzeiten im Quantencomputing versprechen.

Die vorliegende Bekanntmachung verfolgt das Ziel, Anwender und Anbieter im Feld der Quantensysteme in Deutschland in ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, um ihre Position auf dem nationalen und internationalen Markt zu festigen und auszubauen. Damit sollen zugleich der Fortschritt und die wirtschaftliche Umsetzung von Quantensystemen in Deutschland befördert werden. Die Fördermaßnahme hat somit zum Ziel, technologische Verbesserungen zu erreichen und Alternativen zu bestehenden Materialsystemen mit überlegenen Eigenschaften aufzuzeigen, die die technologische Souveränität von Deutschland und Europa stärken, einseitige Abhängigkeiten verringern und damit zur Resilienz von Wertschöpfungsketten beitragen.

Die Zielerreichung wird durch eine anschließende Verwertung sowie durch geeignete Veröffentlichung der Ergebnisse, beispielsweise in wissenschaftlichen Zeitschriften oder mit Konferenzbeiträgen, sowie insbesondere durch Patentanmeldungen dokumentiert.

Den Zielen dieser Bekanntmachung unmittelbar zugeordnet ist das Bestreben, nachhaltige Forschungs Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu initiieren und zu Lieferkettenbeziehungen auszubauen, um so einen wirksamen Transfer von Forschungsergebnissen in innovative Dienstleistungen und Produkte zu erreichen. Dabei sollen vor allem ein entsprechender Reifegrad (und gegebenenfalls Durchbrüche) bei den erforschten Materialien sowie weitere Planungen der Projektteilnehmer hinsichtlich nächster innovatorischer Schritte (fortgeschriebener Verwertungsplan) angestrebt werden.

1.2 Zuwendungszweck

Um die oben genannten Ziele zu erreichen, werden vorwettbewerbliche Verbundprojekte von Unternehmen und Forschungseinrichtungen gefördert. Die verschiedenen technologischen Entwicklungsstufen der vielfältigen Materialklassen und Prozesse müssen dabei durch unterschiedliche Arbeiten adressiert werden. Unterstützt werden Projekte, die Prozessketten resilienter gestalten oder neuartige Prozessschritte erforschen, die eine qualitative Verbesserung von Materialeigenschaften und die Skalierung der Materialherstellung ermöglichen. Eine resilientere Ausgestaltung von Prozessketten kann beispielsweise auch durch die Substitution kritischer Rohstoffe oder eine deutliche Senkung des Energieaufwandes in Synthese, Strukturierung oder Prozessierung erreicht werden. Kennzeichen der Projekte sollen dabei ein hohes Risiko und eine besondere Komplexität der Forschungsaufgabe sein. Für eine Lösung dieser komplexen Problemstellungen sind in der Regel ein inter- und multidisziplinäres Vorgehen und eine enge Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen erforderlich, so dass bedarfsorientiert neue, verbesserte Technologien gemeinsam erforscht werden. Gleichzeitig soll eine nachgelagerte Realisierung der Komponenten sichergestellt werden.

Zudem sollen Projekte neue Materialien und deren Eigenschaften erforschen, die potenziell günstigere Charakteristika im Vergleich zu den bekannten, in den Quantentechnologien aktuell verwendeten Materialien aufweisen. Das BMBF unterstützt vorwettbewerbliche Verbundprojekte, die den Zugang zu völlig neuen oder wesentlich verbesserten Materialien für Anwendungen in den Quantentechnologien und der Photonik ermöglichen. Dies umfasst die Schritte Synthese, Strukturierung, Prozessierung oder Skalierbarkeit. Hier sind auch Verbünde von Forschungseinrichtungen für die Erforschung neuartiger Materialien, Verbindungen und Strukturen, die ihre Anwendungen in den Quantentechnologien finden, ohne Unternehmensbeteiligung möglich.

Die Ergebnisse des geförderten Vorhabens dürfen nur in der Bundesrepublik Deutschland oder dem EWR und der Schweiz genutzt werden.

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften sowie der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA/AZAP/AZV)“ und/oder der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (AZK)“ des BMBF. Ein Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Nach dieser Förderrichtlinie werden staatliche Beihilfen auf der Grundlage von Artikel 25 Absatz 1 und 2 Buchstabe a bis c und Artikel 28 Absatz 1 der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) der EU-Kommission gewährt.² Die Förderung erfolgt unter Beachtung der in Kapitel I der AGVO festgelegten Gemeinsamen Bestimmungen, ins-

² Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. L 187 vom 26.6.2014, S. 1) in der Fassung der Verordnung (EU) 2017/1084 vom 14. Juni 2017 (ABl. L 156 vom 20.6.2017, S. 1), der Verordnung (EU) 2020/972 vom 2. Juli 2020 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1407/2013 hinsichtlich ihrer Verlängerung und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 hinsichtlich ihrer Verlängerung und relevanter Anpassungen (ABl. L 215 vom 7.7.2020, S. 3) und der Verordnung (EU) 2021/1237 vom 23. Juli 2021 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ABl. L 270 vom 29.7.2021, S. 39).



besondere unter Berücksichtigung der in Artikel 2 der Verordnung aufgeführten Begriffsbestimmungen (vergleiche hierzu die Anlage zu beihilferechtlichen Vorgaben für die Förderrichtlinie).

2 Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind risikoreiche, vorwettbewerbliche Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich neuer, innovativer Materialien und Prozesse für Quantensysteme. Denkbare Themenfelder sind unter anderem:

- Verbesserung der Materialsynthese (Defektarmut, Isotopenreinheit, gezielte Einbringung von Farbzentren),
- innovative Strukturierungsmethoden,
- Skalierung bestehender Prozesse auf Wafer-Maßstab,
- Verbesserung von Prozessschritten zur Erzeugung von Substraten oder Schichtsystemen,
- neue Integrationstechniken inklusive photonischer Lösungen,
- Erforschung der photonischen Eigenschaften von funktionellen Oxiden,
- neuartige Materialkonzepte für supraleitende Qubits.

Beispiele für Materialklassen sind unter anderem:

- 2D-Materialien,
- (funktionale) Oxide,
- III-V-Halbleiter,
- nichtlineare Kristalle wie Lithiumniobat (LiNbO_3),
- spezielle Kristallsysteme wie Diamant oder Siliziumkarbid (SiC),
- Kristalle als aktive Medien für neuartige Lasersysteme.

Die Aufzählungen sind als beispielhaft und nicht vollständig anzusehen. Es können auch andere Themen und Materialklassen bearbeitet werden, die einen Beitrag zu den Förderzielen leisten. Jedes Forschungsvorhaben muss sich aus einem eindeutigen Bezug zur Anwendung in Quantensystemen, d. h. in den Quantentechnologien oder der Photonik, ableiten. Die Förderung erfolgt abhängig von den Zielen der Forschungsvorhaben in zwei Modulen:

Modul A adressiert die Verbesserung der Synthese, Strukturierung, Prozessierbarkeit und Skalierung von etablierten Materialplattformen für Anwendungen in den Quantentechnologien und der Photonik. Bei Forschungsarbeiten dieses Moduls ist grundsätzlich die Praxistauglichkeit der erforschten Technologie innerhalb der Projektlaufzeit zu demonstrieren. Zudem sollen die Arbeiten auf die breite Nutzbarkeit nach Projektlaufzeit abzielen. Daher ist in jeden Verbund mindestens ein Unternehmen einzubinden, das für die zu erforschende Technologie eine Verwertungsperspektive und einen Marktzugang einbringt.

Modul B umfasst primär die Erforschung neuartiger Materialien, die aufgrund ihrer Eigenschaften Anwendung in den Quantentechnologien finden. Hierbei ist die Einbindung eines Endanwenders nicht zwingend erforderlich. Jedoch soll der Bezug zur Verbesserung von Quantentechnologien der zweiten Generation deutlich erkennbar sein. Die Erkenntnisse aus dem Vorhaben sollen Perspektiven für weitere konkrete Forschungsfragen und Entwicklungsschritte eröffnen, die zusammen mit Unternehmen bearbeitet werden können. Dies entspricht in etwa einem „Technology Readiness Level“ (TRL) zwischen 3 und 4 zum Projektende.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sowie Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.

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 (sonstige Zuwendungsempfänger), in Deutschland verlangt.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, können neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt bekommen.

Zu den Bedingungen, wann staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt, und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe FuEul-Unionsrahmen.³

Kleine und mittlere Unternehmen oder „KMU“ im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der EU erfüllen.⁴ Der Antragsteller erklärt gegenüber der Bewilligungsbehörde seine Einstufung gemäß Anhang I der AGVO im Rahmen des schriftlichen Antrags.

³ Mitteilung der EU-Kommission (2022/C 414/01) vom 28. Oktober 2022 (ABl. C 414 vom 28.10.2022, S. 1).

⁴ Vergleiche Anhang I der AGVO beziehungsweise Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleineren und mittleren Unternehmen, bekannt gegeben unter Aktenzeichen K (2003) 1422 (2003/361/EG) (ABl. L 124 vom 20.5.2003, S. 36) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=DE>.



4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Gefördert werden vorwettbewerbliche Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die gekennzeichnet sind durch ein hohes wissenschaftlich-technisches Risiko. Förderungswürdig sind Vorhaben von Unternehmen (insbesondere KMU) und Instituten mit Forschungs- sowie Entwicklungskompetenz bezogen auf die Ziele der Bekanntmachung. Die Vorhaben sollen als Verbundprojekte durchgeführt werden.

Die Partner eines Verbundprojekts regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung. Alle Verbundpartner, auch Forschungseinrichtungen im Sinne von Artikel 2 (Nummer 83) AGVO, stellen sicher, dass im Rahmen des Verbunds keine indirekten (mittelbaren) Beihilfen an Unternehmen fließen. Dazu sind die Bestimmungen von Nummer 2.2 des FuEul-Unionsrahmens zu beachten. Vor der Förderentscheidung über ein Verbundprojekt muss eine grundsätzliche Übereinkunft über weitere vom BMBF vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden (vergleiche BMBF-Vordruck Nr. 0110).⁵

Antragsteller sollen sich, auch im eigenen Interesse, mit dem EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation vertraut machen und prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche oder ergänzende EU-Förderung möglich ist. Das Ergebnis dieser Prüfung soll im Antrag auf nationale Fördermittel kurz dargestellt werden.

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbarer Zuschuss gewährt.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und für Vorhaben von Forschungseinrichtungen, die in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten⁶ fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. Diese können unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben (siehe Anlage) anteilig finanziert werden. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung an den entstehenden zuwendungsfähigen Kosten vorausgesetzt.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen, die nicht in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und der Fraunhofer-Gesellschaft die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben individuell bis zu 100 % gefördert werden können.

Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben an Hochschulen und Universitätskliniken wird zusätzlich zu den durch das BMBF finanzierten zuwendungsfähigen Ausgaben eine Projektpauschale in Höhe von 20 % gewährt. Die zuwendungsfähigen Ausgaben/Kosten richten sich nach den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA/AZAP/AZV)“ und/oder den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (AZK)“ des BMBF.

Für die Festlegung der jeweiligen zuwendungsfähigen Kosten und die Bemessung der jeweiligen Förderquote sind die Vorgaben der AGVO zu berücksichtigen (siehe Anlage).

Die Förderdauer beträgt bis zu drei Jahre.

Modul A

Von Projekten, die Ziele aus „Modul A“ adressieren, wird erwartet, dass sich Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft im Hinblick auf die Umsetzungsnähe entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit an den Aufwendungen der Hochschulen und öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen angemessen beteiligen, sofern Letztere als Verbundpartner mitwirken. Als angemessen gilt, wenn in Summe über den Verbund eine Eigenbeteiligung der Verbundpartner in Höhe von mindestens 40 % an den Gesamtkosten/-ausgaben des Verbundprojekts erreicht wird. Dies entspricht einer Verbundförderquote von 60 %. Bei besonders starker Einbindung von kleinen und mittleren Unternehmen (mehr als 30 % der Zuwendung gehen an KMU), kann auch eine entsprechende Eigenbeteiligung von in Summe 30 % als angemessen bewertet werden. Dies entspricht einer Verbundförderquote von 70 %. Für KMU kann jedoch auch eine geringere Eigenbeteiligung als angemessen bewertet werden (siehe Anlage). So kann für kleine Unternehmen die Förderquote um 20 % und für mittlere Unternehmen um 10 % erhöht werden. Eine weitere Erhöhung der Förderquote wird nicht gewährt. Bei der Berechnung der Verbundförderquote werden Boni für KMU und Projektpauschalen für Hochschulen nicht berücksichtigt. Diese werden zusätzlich gewährt.

Modul B

Bei Projekten, die Ziele aus „Modul B“ verfolgen, ist die Beteiligung von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft nicht zwingend erforderlich. Die Verbundförderquote solcher Verbünde kann bis zu 100 % betragen. Bei der Beteiligung von Unternehmen gelten für diese die beihilferechtlichen Vorgaben (siehe Anlage). Die maximale Fördersumme beträgt in diesem Modul 2 Millionen Euro inklusive Boni und Projektpauschalen.

Für die Festlegung der jeweiligen zuwendungsfähigen Kosten und die Bemessung der jeweiligen Förderquote sind die Vorgaben der AGVO zu berücksichtigen (siehe Anlage).

⁵ https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare, Bereich BMBF, Allgemeine Vordrucke und Vorlagen für Berichte.

⁶ Zur Definition der wirtschaftlichen Tätigkeit siehe Hinweise in Nummer 2 der Mitteilung der EU-Kommission zum Beihilfegriff (ABl. C 262 vom 19.7.2016, S. 1) und Nummer 2 des FuEul-Unionsrahmens.



CO₂-Kompensationszahlungen für Dienstreisen können nach Maßgabe der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA/AZAP/AZAV)“ beziehungsweise der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft(AZK)“ als zuwendungsfähige Ausgaben beziehungsweise Kosten anerkannt werden.

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Kostenbasis werden grundsätzlich die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des Bundesministeriums für Bildung und Forschung an gewerbliche Unternehmen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben“ (NKBF 2017).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Ausgabenbasis werden grundsätzlich die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Ausgabenbasis des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Projektförderung“ (NABF) sowie die „Besonderen Nebenbestimmungen für den Abruf von Zuwendungen im mittelbaren Abrufverfahren im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung“ (BNBest-mittelbarer Abruf-BMBF), sofern die Zuwendungsmittel im sogenannten Abrufverfahren bereitgestellt werden.

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Ausgabenbasis werden die „Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung an Gebietskörperschaften und Zusammenschlüssen von Gebietskörperschaften“ (ANBest-Gk) und die „Besonderen Nebenbestimmungen für Zuwendungen des BMBF zur Projektförderung auf Ausgabenbasis“ (BNBest-BMBF 98) sowie die „Besonderen Nebenbestimmungen für den Abruf von Zuwendungen im mittelbaren Abrufverfahren im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung“ (BNBest-mittelbarer Abruf-BMBF), sofern die Zuwendungsmittel im sogenannten Abrufverfahren bereitgestellt werden.

Zur Durchführung von Erfolgskontrollen im Sinne von Verwaltungsvorschrift Nummer 11a zu § 44 BHO sind die Zuwendungsempfänger verpflichtet, die für die Erfolgskontrolle notwendigen Daten dem BMBF oder den damit beauftragten Institutionen zeitnah zur Verfügung zu stellen. Die Informationen werden ausschließlich im Rahmen der Begleitforschung und der gegebenenfalls folgenden Evaluation verwendet, vertraulich behandelt und so anonymisiert veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf einzelne Personen oder Organisationen nicht möglich ist.

Wenn der Zuwendungsempfänger seine aus dem Forschungsvorhaben resultierenden Ergebnisse als Beitrag in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, so soll dies so erfolgen, dass der Öffentlichkeit der unentgeltliche elektronische Zugriff (Open Access) auf den Beitrag möglich ist. Dies kann dadurch erfolgen, dass der Beitrag in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich zugänglichen elektronischen Zeitschrift veröffentlicht wird. Erscheint der Beitrag zunächst nicht in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglichen Zeitschrift, so soll der Beitrag – gegebenenfalls nach Ablauf einer angemessenen Frist (Embargofrist) – der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglich gemacht werden (Zweitveröffentlichung). Im Fall der Zweitveröffentlichung soll die Embargofrist zwölf Monate nicht überschreiten. Das BMBF begrüßt ausdrücklich die Open-Access-Zweitveröffentlichung von aus dem Vorhaben resultierenden wissenschaftlichen Monographien.

7 Verfahren

7.1 Einschaltung eines Projektträgers, Antragsunterlagen, sonstige Unterlagen und Nutzung des elektronischen Antragssystems

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger beauftragt:

VDI Technologiezentrum GmbH
– Projektträger Quantensysteme –
VDI-Platz 1
40468 Düsseldorf

Kontakt:

Dr. Leonhard Klar
Telefon: 0211/6214 954
E-Mail: leonhard.klar@vdi.de

Dr. Johannes Mund
Telefon: 0211/6214 501
E-Mail: mund@vdi.de

Soweit sich hierzu Änderungen ergeben, wird dies im Bundesanzeiger oder in anderer geeigneter Weise bekannt gegeben.

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=Formularschrank&formularschrank=bmbf abgerufen oder unmittelbar beim oben angegebenen Projektträger angefordert werden.

Zur Erstellung von Projektskizzen und förmlichen Förderanträgen ist das elektronische Antragssystem „easy-Online“ zu nutzen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>). Es besteht die Möglichkeit, den zwingend schriftlich einzureichenden Antrag in elektronischer Form über dieses Portal einzureichen. Der elektronischen Form genügt ein elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen ist.



7.2 Zweistufiges Antragsverfahren

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind dem in Nummer 7.1 beauftragtem Projektträger bis
spätestens zum 4. Oktober 2023

zunächst beurteilungsfähige Projektskizzen in elektronischer Form einzureichen. Für die Erstellung der Projektskizzen und deren Einreichung ist ausschließlich das elektronische Antragssystem „easy-Online“ zu nutzen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>).

Bei Verbundprojekten sind die Projektskizzen in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist, Projektskizzen, die nach dem oben angegebenen Zeitpunkt eingehen, können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Die zur Projektskizze gehörige Vorhabenbeschreibung ist gemäß folgender Gliederung (Nummer 1 bis 8, insbesondere Nummer 6 und 7) zu erstellen und sollte maximal 15 DIN-A4-Seiten (einfacher Zeilenabstand, Schriftart Arial, Schriftgröße 11) umfassen:

1. Titel des Vorhabens und Kennwort
2. Name und Anschrift des Antragstellers inklusive Telefonnummer und E-Mail-Adresse
3. Ziele des Vorhabens
 - Motivation und Gesamtziel, Zusammenfassung des Projektvorschlags
 - wissenschaftliche und technische Ziele des Vorhabens, angestrebte Innovationen
4. Stand der Wissenschaft und Technik sowie eigene Vorarbeiten zur Fragestellung des Vorhabens
 - Problembeschreibung und Ausgangssituation (Vergleich mit dem internationalen Stand der Technik, bestehende Schutzrechte [eigene und Dritter] und Bewertung der Patentlage im Hinblick auf die Verwertung der Ergebnisse)
 - Neuheit und Attraktivität des Lösungsansatzes, Vorteile gegenüber konkurrierenden Lösungsansätzen
 - Nutzen für konkrete Anwendungen
 - bisherige Arbeiten der Partner mit Bezug zu den Zielen dieses Vorhabens
5. Kurzdarstellung der beantragenden Unternehmen und Institute
 - Kerngeschäft, Mitarbeiterzahl, Jahresumsatz
 - Darlegung des Marktzugangs
 - Darstellung der Kompetenzen der Projektpartner
6. Arbeitsplan und Verbundstruktur
 - grobe Beschreibung der Arbeiten des Verbunds einschließlich der wichtigsten projektrelevanten wissenschaftlichen und technischen Problemstellungen sowie der Lösungsansätze
 - Definition erfolgskritischer Meilensteine, darunter quantitativ prüfbarer Halbzeitmeilensteine; gegebenenfalls Zusammenarbeit mit Dritten
 - Netzplan: Arbeitspakete und Meilensteine, aufgetragen über der Zeit
7. Verwertungsplan
 - wissenschaftlich-technische und wirtschaftliche Erfolgsaussichten
 - Größe des Zielmarkts, aktueller Marktanteil der Partner, mittelfristig angestrebter Marktanteil nach Projektende
 - Konkurrenzsituation
 - Abschätzungen zu erwartetem Umsatzwachstum nach Ergebnisverwertung sowie wissenschaftliche Anschlussfragen
 - Beitrag zur technologischen Souveränität Deutschlands und/oder der Europäischen Union
8. Finanzierungsplan
 - grobe tabellarische Finanzierungsübersicht (Angabe von geschätzten Ausgaben-/Kostenarten und Eigenmitteln/ Drittmitteln): Hierzu ist die unter https://www.quantentechnologien.de/fileadmin/public/Redaktion/Dokumente/Formularschrank/Service/Materialien_fuer_QT-Anlage_Finzen_C1.xlsx bereitgestellte fördermaßnahmenspezifische EXCEL-Tabelle zu verwenden.

Es wird dringend empfohlen, für die Erstellung der Vorhabenbeschreibung die unter dem nachfolgenden Link bereitgestellte kommentierte Mustergliederung zu verwenden:

https://www.quantentechnologien.de/fileadmin/public/Redaktion/Dokumente/Formularschrank/Service/Muster_Skizze_Materialien_fuer_QT_C1.doc

Es wird zudem empfohlen, vor der Einreichung der Projektskizzen direkt mit dem Projektträger Kontakt aufzunehmen. Aus der Vorlage einer Projektskizze kann kein Anspruch auf eine Förderung abgeleitet werden.



Die eingegangenen Projektskizzen werden nach den folgenden Kriterien bewertet:

- fachlicher Bezug zur Förderbekanntmachung,
- Innovationshöhe und Qualität des wissenschaftlich-technischen Konzepts,
- technische und wirtschaftliche Bedeutung, Hebelwirkung beziehungsweise Schlüsselcharakter der Innovation,
- Qualität und Effektivität des Projektverbunds, Einbeziehung der für eine erfolgreiche Umsetzung erforderlichen Partner, Modul A: aktive Einbindung möglicher Anwender, Einbeziehung von KMU,
- Qualität und Belastbarkeit des Anwendungs-/Verwertungskonzepts, Marktpotenzial, Vollständigkeit der Wertschöpfungskette, Einbindung von Unternehmen,
- Beitrag zur technologischen Souveränität Deutschlands und der Europäischen Union,
- Nachvollziehbarkeit und Angemessenheit der Arbeits-, Ressourcen- und Finanzplanung.

Das BMBF und der Projektträger behalten sich vor, sich bei der Bewertung der vorgelegten Projektskizzen durch eine unabhängige Gutachterkommission beraten zu lassen.

Entsprechend den oben angegebenen Kriterien und der Bewertung werden die für eine Förderung geeigneten Projektideen ausgewählt. Das Auswahlergebnis wird den Interessenten schriftlich mitgeteilt.

Die im Rahmen dieser Verfahrensstufe eingereichte Projektskizze und eventuell weitere vorgelegte Unterlagen werden nicht zurückgesendet.

7.2.2 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Verfasser der positiv bewerteten Projektskizzen aufgefordert, einen förmlichen Förderantrag vorzulegen. Hierzu sind von jedem Projektpartner entsprechende AZK- beziehungsweise AZA-Formulare und eine vollständige Teilvorhabensbeschreibung vorzulegen. Ein vollständiger Förderantrag liegt nur vor, wenn mindestens die Anforderungen nach Artikel 6 Absatz 2 AGVO (vergleiche Anlage) erfüllt sind.

Zur Erstellung der förmlichen Förderanträge ist die Nutzung des elektronischen Antragsystems „easy-Online“ (unter Beachtung der in der Anlage genannten Anforderungen) erforderlich (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>). Es besteht die Möglichkeit, den zwingend schriftlich einzureichenden Antrag in elektronischer Form über dieses Portal einzureichen. Der elektronischen Form genügt ein elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen ist.

Die Förderanträge müssen für jedes Teilvorhaben neben den Antragsformularen folgenden Inhalt darstellen:

- detaillierte Darstellung der wissenschaftlichen und technischen Ziele des Teilvorhabens, angestrebte Innovationen,
- ausführliche Beschreibung der Arbeiten des Teilvorhabens,
- ausführlicher Arbeitsplan mit der Angabe des Personalaufwands für jedes Arbeitspaket,
- detaillierter Finanzierungsplan,
- ausführliche Darstellung zur Verwertung der Ergebnisse des Teilvorhabens.

Bei Verbundprojekten sind die Förderanträge in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen.

Anträge, die nach dem in der Benachrichtigung angegebenen Zeitpunkt eingehen, können möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Die eingegangenen Anträge werden nach den folgenden Kriterien bewertet und geprüft:

- Innovationshöhe und Qualität des Teilvorhabens, Angemessenheit der Beihilfeintensitäten,
- Angemessenheit des Finanzierungsplans beziehungsweise der Vorkalkulation jedes Teilvorhabens,
- Festlegung quantitativer Projektziele für jedes Teilvorhaben,
- konkrete Verwertungspläne für jedes Teilvorhaben,
- Notwendigkeit der Zuwendung.

Entsprechend den oben angegebenen Kriterien und der Bewertung wird nach abschließender Antragsprüfung über eine Förderung entschieden.

7.3 Zu beachtende Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwertung und die gegebenenfalls erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, die §§ 23, 44 BHO und die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften, soweit nicht in dieser Förderrichtlinie Abweichungen von den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zugelassen worden sind. Der Bundesrechnungshof ist gemäß § 91 BHO zur Prüfung berechtigt.

8 Geltungsdauer

Diese Förderrichtlinie tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft. Die Laufzeit dieser Förderrichtlinie ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens ihrer beihilferechtlichen Grundlage, der AGVO, zuzüglich einer Anpassungsperiode von sechs Monaten, mithin bis zum 30. Juni 2024, befristet. Sollte die zeitliche Anwendung der AGVO ohne die Beihilferegulierung betreffende relevante inhaltliche Veränderungen verlängert werden, verlängert sich die Laufzeit dieser



Förderrichtlinie entsprechend, aber nicht über den 31. Dezember 2030 hinaus. Sollte die AGVO nicht verlängert und durch eine neue AGVO ersetzt werden, oder sollten relevante inhaltliche Veränderungen der derzeitigen AGVO vorgenommen werden, wird eine den dann geltenden Freistellungsbestimmungen entsprechende Nachfolge-Förderrichtlinie bis mindestens 31. Dezember 2030 in Kraft gesetzt werden.

Bonn, den 7. Juni 2023

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Dr. Petra Wolff



Anlage

Für diese Förderrichtlinie gelten die folgenden beihilferechtlichen Vorgaben:

1 Allgemeine Zuwendungsvoraussetzungen

Die Rechtmäßigkeit der Beihilfe ist nur dann gegeben, wenn im Einklang mit Artikel 3 AGVO alle Voraussetzungen des Kapitels I AGVO sowie die für die bestimmte Gruppe von Beihilfen geltenden Voraussetzungen des Kapitels III erfüllt sind. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß der Rechtsprechung der Europäischen Gerichte die nationalen Gerichte verpflichtet sind, eine Rückforderung anzuordnen, wenn staatliche Beihilfen unrechtmäßig gewährt wurden.

Staatliche Beihilfen auf Grundlage der AGVO werden nicht gewährt, wenn ein Ausschlussgrund nach Artikel 1 Absatz 2 bis 5 AGVO gegeben ist. Dies gilt insbesondere, wenn das Unternehmen einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines früheren Beschlusses der Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen ist.

Gleiches gilt für eine Beihilfengewährung an Unternehmen in Schwierigkeiten gemäß der Definition nach Artikel 2 Absatz 18 AGVO. Ausgenommen von diesem Verbot sind allein Unternehmen, die sich am 31. Dezember 2019 nicht bereits in Schwierigkeiten befanden, aber im Zeitraum vom 1. Januar 2020 bis 31. Dezember 2021 zu Unternehmen in Schwierigkeiten wurden nach Artikel 1 Absatz 4 Buchstabe c AGVO.

Diese Bekanntmachung gilt nur im Zusammenhang mit Beihilfen, die einen Anreizeffekt nach Artikel 6 AGVO haben. Der in diesem Zusammenhang erforderliche Beihilfeantrag muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- a) Name und Größe des Unternehmens,
- b) Beschreibung des Vorhabens mit Angabe des Beginns und des Abschlusses, Standort des Vorhabens,
- c) die Kosten des Vorhabens sowie
- d) die Art der Beihilfe (z. B. Zuschuss, Kredit, Garantie, rückzahlbarer Vorschuss oder Kapitalzuführung) und Höhe der für das Vorhaben benötigten öffentlichen Finanzierung.

Mit dem Antrag auf eine Förderung im Rahmen dieser Förderrichtlinie erklärt sich der Antragsteller bereit:

- zur Mitwirkung bei der Einhaltung der beihilferechtlichen Vorgaben;
- zur Vorlage von angeforderten Angaben und/oder Belegen zum Nachweis der Bonität und der beihilferechtlichen Konformität;
- zur Mitwirkung im Fall von Verfahren (bei) der Europäischen Kommission.⁷

Der Zuwendungsempfänger ist weiter damit einverstanden, dass

- das BMBF alle Unterlagen über gewährte Beihilfen, die die Einhaltung der vorliegend genannten Voraussetzungen belegen, für zehn Jahre nach Gewährung der Beihilfe aufbewahrt und der Europäischen Kommission auf Verlangen aushändigt;
- das BMBF Beihilfen über 500 000 Euro auf der Transparenzdatenbank der EU-Kommission veröffentlicht.⁸

Im Rahmen dieser Förderrichtlinie erfolgt die Gewährung staatlicher Beihilfen in Form von Zuschüssen gemäß Artikel 5 Absatz 1 und 2 AGVO.

Die AGVO begrenzt die Gewährung staatlicher Beihilfen für wirtschaftliche Tätigkeiten in nachgenannten Bereichen auf folgende Maximalbeträge:

- 40 Millionen Euro pro Vorhaben für Grundlagenforschung (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i AGVO)
- 20 Millionen Euro pro Vorhaben für industrielle Forschung (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe ii AGVO)
- 15 Millionen Euro pro Vorhaben für experimentelle Entwicklung (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe iii AGVO)

Bei der Prüfung, ob diese Maximalbeträge (Anmeldeschwellen) eingehalten sind, sind die Kumulierungsregeln nach Artikel 8 AGVO zu beachten. Die Maximalbeträge dürfen nicht durch eine künstliche Aufspaltung von inhaltlich zusammenhängenden Vorhaben umgangen werden. Die Teilgenehmigung bis zur Anmeldeschwelle einer notifizierungspflichtigen Beihilfe ist nicht zulässig.

2 Umfang/Höhe der Zuwendungen

Für diese Förderrichtlinie gelten die nachfolgenden Vorgaben der AGVO, insbesondere bezüglich beihilfefähiger Kosten und Beihilfeintensitäten. Dabei geben die nachfolgend genannten beihilfefähigen Kosten und Beihilfeintensitäten den maximalen Rahmen vor, innerhalb dessen die Gewährung von zuwendungsfähigen Kosten und Förderquoten für Vorhaben mit wirtschaftlicher Tätigkeit erfolgen kann.

⁷ Beispielsweise im Rahmen einer Einzelfallprüfung nach Artikel 12 AGVO durch die Europäische Kommission.

⁸ (Die Transparenzdatenbank der EU-Kommission kann unter <https://webgate.ec.europa.eu/competition/transparency/public?lang=de> aufgerufen werden.) Maßgeblich für diese Veröffentlichung sind die nach Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 geforderten Informationen. Hierzu zählen unter anderem der Name oder die Firma des Beihilfeempfängers und die Höhe der Beihilfe.



Artikel 25 AGVO – Beihilfen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

Der geförderte Teil des Forschungsvorhabens ist vollständig einer oder mehrerer der folgenden Kategorien zuzuordnen:

- Grundlagenforschung
- industrielle Forschung
- experimentelle Entwicklung

(vergleiche Artikel 25 Absatz 2 AGVO; Begrifflichkeiten gemäß Artikel 2 Nummer 84 ff. AGVO).

Zur Einordnung von Forschungsarbeiten in die Kategorien der Grundlagenforschung, industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung wird auf die einschlägigen Hinweise in Randnummer 79 und in den Fußnoten 59, 60 sowie 61 des FuEul-Unionsrahmens verwiesen.

Die beihilfefähigen Kosten des jeweiligen Forschungs- und Entwicklungsvorhabens sind den relevanten Forschungs- und Entwicklungskategorien zuzuordnen

Beihilfefähige Kosten sind:

- a) Personalkosten: Kosten für Forscher, Techniker und sonstiges Personal, soweit diese für das Vorhaben eingesetzt werden (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe a AGVO);
- b) Kosten für Instrumente und Ausrüstung, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden. Wenn diese Instrumente und Ausrüstungen nicht während ihrer gesamten Lebensdauer für das Vorhaben verwendet werden, gilt nur die nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ermittelte Wertminderung während der Dauer des Vorhabens als beihilfefähig (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe b AGVO);
- c) Kosten für Gebäude und Grundstücke, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden. Bei Gebäuden gilt nur die nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ermittelte Wertminderung während der Dauer des Vorhabens als beihilfefähig. Bei Grundstücken sind die Kosten des wirtschaftlichen Übergangs oder die tatsächlich entstandenen Kapitalkosten beihilfefähig (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe c AGVO);
- d) Kosten für Auftragsforschung, Wissen und für unter Einhaltung des Arm's-length-Prinzips von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente sowie Kosten für Beratung und gleichwertige Dienstleistungen, die ausschließlich für das Vorhaben genutzt werden (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe d AGVO);
- e) zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten (unter anderem Material, Bedarfsartikel und dergleichen), die unmittelbar durch das Vorhaben entstehen (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe e AGVO).

Die beihilfefähigen Kosten von Durchführbarkeitsstudien sind die Kosten der Studie (Artikel 25 Absatz 4 AGVO).

Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

- 100 % der beihilfefähigen Kosten für Grundlagenforschung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe a AGVO);
- 50 % der beihilfefähigen Kosten für industrielle Forschung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe b AGVO);
- 25 % der beihilfefähigen Kosten für experimentelle Entwicklung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe c AGVO).

Die Beihilfeintensitäten für industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung können auf maximal 80 % der beihilfefähigen Kosten erhöht werden, sofern die in Artikel 25 Absatz 6 AGVO genannten Voraussetzungen erfüllt sind:

- um 10 Prozentpunkte bei mittleren Unternehmen;
- um 20 Prozentpunkte bei kleinen Unternehmen;
- um 15 Prozentpunkte, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- a) Das Vorhaben beinhaltet die wirksame Zusammenarbeit
 - zwischen Unternehmen, von denen mindestens eines ein KMU ist, oder wird in mindestens zwei Mitgliedstaaten oder einem Mitgliedstaat und einer Vertragspartei des EWR-Abkommens durchgeführt, wobei kein einzelnes Unternehmen mehr als 70 % der beihilfefähigen Kosten bestreitet, oder
 - zwischen einem Unternehmen und einer oder mehreren Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, die mindestens 10 % der beihilfefähigen Kosten tragen und das Recht haben, ihre eigenen Forschungsergebnisse zu veröffentlichen;
- b) Die Ergebnisse des Vorhabens finden durch Konferenzen, Veröffentlichung, Open-Access-Repositorien oder durch gebührenfreie Software beziehungsweise Open-Source-Software weite Verbreitung.

3 Kumulierung

Bei der Einhaltung der maximal zulässigen Beihilfeintensität sind insbesondere auch die Kumulierungsregeln in Artikel 8 AGVO zu beachten. Die Kumulierung von mehreren Beihilfen für dieselben förderfähigen Kosten/Ausgaben ist nur im Rahmen der folgenden Regelungen beziehungsweise Ausnahmen gestattet:

Werden Unionsmittel, die von Stellen der Union zentral verwaltet werden und nicht direkt oder indirekt der Kontrolle der Mitgliedstaaten unterstehen und deshalb keine staatlichen Beihilfen darstellen, mit staatlichen Beihilfen (dazu zählen unter anderem auch Mittel aus den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds) kombiniert, so werden bei der Feststellung, ob die Anmeldeschwellen und Beihilfehchstintensitäten oder -beträge eingehalten sind, nur die



staatlichen Beihilfen berücksichtigt, sofern der Gesamtbetrag der für dieselben beihilfefähigen Kosten gewährten öffentlichen Mittel (einschließlich zentral verwaltete Unionsmittel) den in den einschlägigen Vorschriften des Unionsrechts festgelegten günstigsten Finanzierungssatz nicht überschreitet.

Nach der AGVO freigestellte Beihilfen, bei denen sich die beihilfefähigen Kosten bestimmen lassen, können kumuliert werden mit

- a) anderen staatlichen Beihilfen, sofern diese Maßnahmen unterschiedliche bestimmbare beihilfefähige Kosten betreffen;
- b) anderen staatlichen Beihilfen für dieselben, sich teilweise oder vollständig überschneidenden beihilfefähigen Kosten, jedoch nur, wenn durch diese Kumulierung die höchste nach dieser Verordnung für diese Beihilfen geltende Beihilfeintensität beziehungsweise der höchste nach dieser Verordnung für diese Beihilfen geltende Beihilfebetrag nicht überschritten wird.

Beihilfen, bei denen sich die beihilfefähigen Kosten nicht bestimmen lassen, können mit anderen staatlichen Beihilfen, bei denen sich die beihilfefähigen Kosten auch nicht bestimmen lassen, kumuliert werden, und zwar bis zu der für den jeweiligen Sachverhalt einschlägigen Obergrenze für die Gesamtfinanzierung, die im Einzelfall in der AGVO oder in einem Beschluss der Europäischen Kommission festgelegt ist.

Nach der AGVO freigestellte staatliche Beihilfen dürfen nicht mit De-minimis-Beihilfen für dieselben beihilfefähigen Kosten kumuliert werden, wenn durch diese Kumulierung die in Kapitel III AGVO festgelegten Beihilfeintensitäten oder Beihilfehöchstbeträge überschritten werden.
