



Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Bekanntmachung Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „Leistungsfähige und energieeffiziente KI-Prozessorsysteme (Kolibri)“

Vom 19. Januar 2026

Durchbrüche in der Künstlichen Intelligenz (KI) prägen die technologische Entwicklung der letzten Jahre. KI eröffnet neuartige und teils disruptive Anwendungen, die in immer kürzeren Innovationszyklen in unseren Alltag drängen – von Spracherkennung und simultaner Übersetzung am Smartphone, über Roboter, die immer komplexere Aufgaben bewältigen, bis hin zu autonom agierenden Fahrzeugen oder der Diagnose von Krankheiten.

Diese Fortschritte gehen jedoch mit einem rasant wachsenden Bedarf an Rechenleistung einher. Als unmittelbare Folge werden weltweit Rechenzentren in Rekordzeit und mit stark steigendem Energieverbrauch gebaut. Darüber hinaus wird Energieeffizienz auch für die KI-Inferenz auf Edge-Systemen, wo Daten dezentral und in Echtzeit verarbeitet werden müssen, zu einer zentralen Herausforderung. Um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden, besteht somit ein dringender Bedarf nach leistungsfähigen und zugleich energieeffizienten Prozessorlösungen, die sowohl heutige als auch zukünftige KI-Anwendungen nachhaltig ermöglichen und ihre Verbreitung vorantreiben.

Diese Förderrichtlinie ist eine Flaggschiff-Maßnahme der „Hightech Agenda Deutschland“. Sie ist Teil der Mikroelektronik-Strategie der Bundesregierung im Handlungsfeld „Fähigkeiten im Chipdesign ausbauen“.

1 Förderziel, Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 Förderziel

Ziel der Förderung sind leistungsfähige, energieeffiziente und vertrauenswürdige Prozessorsystemen für KI-Anwendungen in Deutschland. Der Fokus liegt dabei auf anspruchsvollen Edge-Anwendungen der deutschen und europäischen Schlüsselindustrien wie beispielsweise Automotive, industrielle Automatisierung, Robotik, Medizintechnik oder Verteidigung, um einen schnellen Transfer in die Anwendung zu ermöglichen. Darüber hinaus sollen möglichst weite Teile der jeweiligen Ökosysteme zur Entwicklung und Anwendung der Prozessorsysteme berücksichtigt und gestärkt werden. Dies umfasst Hardware- und Software-Bausteine wie auch Werkzeuge zur Entwickler- und Anwenderunterstützung. Darüber hinaus sollen Technologie- und Designkompetenzen für More-Moore- und Beyond-Moore-Technologien ausgebaut werden.

Zur Untersuchung der Zielerreichung können unter anderem folgende Indikatoren herangezogen werden:

- Leistungsfähigkeit der Prozessorsysteme im internationalen Vergleich (zum Beispiel in den Dimensionen Performance, Energieeffizienz, Chipfläche oder Funktionalität in der Zielanwendung)
- Einsatz der Prozessorsysteme in KI-Anwendungen in Schlüsselindustrien
- Adaption neuartiger KI-Anwendungen dank neuer energieeffizienter und leistungsfähiger Prozessorlösungen
- Transfer neuartiger Prozessorkonzepte in die Anwendung
- erfolgreiche Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch Abschlussarbeiten
- erfolgreiche Einreichung von Patenten und Schutzrechten

Zur Erfassung der Zielerreichung sollen oben genannte Indikatoren von den Antragsstellenden erweitert und mit Blick auf ihre Messbarkeit ausformuliert werden. Die Indikatoren werden bei der Bewilligung festgehalten sowie zu geeigneten Zeitpunkten erhoben (gegebenenfalls auch nach Abschluss der Vorhaben).

1.2 Zuwendungszweck

Zuwendungszweck ist die Förderung vorwettbewerblicher Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, in denen die Kooperation zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Unternehmen zur Entwicklung von leistungsfähigen und energieeffizienten Prozessorsystemen für KI-Anwendungen gestärkt wird. Eine starke Einbindung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie Start-ups wird begrüßt. Einzelvorhaben sind nicht zugelassen.

Die Ergebnisse des geförderten Vorhabens dürfen nur in der Bundesrepublik Deutschland oder dem Europäischen Wirtschaftsraum (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 Unterneh-



men der gewerblichen Wirtschaft (AZK)“ des BMFTR. 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, b und c sowie Artikel 28 Absatz 1 und 2 Buchstabe a der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) der Europäischen Kommission (EU-Kommission) gewährt. Die Förderung erfolgt unter Beachtung der in Kapitel I AGVO festgelegten Gemeinsamen Bestimmungen, insbesondere 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 Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen für vorwettbewerbliche und ambitionierte Verbundvorhaben zwischen Industrie und Wissenschaft, die auf die Entwicklung hochperformanter Prozessoren und ganzer Prozessorsysteme für konkrete KI-Anwendungen abzielen und den jeweiligen Stand der Technik deutlich übertreffen. Hierbei umfasst die Bezeichnung „Prozessor“ alle Ausprägungen einer Prozessoreinheit, so etwa ASIC (application-specific integrated circuit), FPGA (Field Programmable Gate Array), Microcontroller, Beschleuniger, CPU (Central Processing Unit), GPU (Graphics Processor Unit) oder Analog- und Mixed-Signalrechner. Ein „Prozessor-system“ umfasst dabei alle Hardware- und Software-Bausteine, die für die effiziente Ausführung von rechenintensiven KI-Anwendungen benötigt werden. Neben der eigentlichen Prozessorbasis zählen beispielsweise angebundene Speicherbausteine, das Kommunikationsframework und der gesamte Software-Stack dazu. Die Integration der IP (International Protection Class)-Bausteine kann dabei beispielsweise als „System-on-Chip“ oder auf Basis von Chiplets erfolgen. Systemoptimierungen und die Weiterentwicklung einzelner Komponenten, zum Beispiel Memristoren, können ausschließlich als Teilaspekt einer Prozessorentwicklung gefördert werden, nicht jedoch als Schwerpunkt eines Vorhabens. Ein Innovationsschwerpunkt muss auf der Neu- oder Weiterentwicklung eines skalierbaren Prozessors und dessen Integration in ein hochperformantes Prozessorsystem liegen. Im Rahmen des Hardware-Software-Codesigns sind KI-Algorithmen und die Systemarchitektur der Prozessorlösung im Hinblick auf die Zielanwendung aufeinander zu optimieren.

Die Förderung ist technologieoffen. Inbegriffen sind klassische Von-Neumann- wie auch alternative Prozessorarchitekturen, beispielsweise auf der Basis von neuromorphem Computing, Compute-In-Memory oder Compute-Near-Memory. Inbegriffen sind CMOS (Complementary metal-oxide-semiconductor)-basierte Prozessoren, aber auch solche auf Basis von Technologien, die nicht standardmäßig in CMOS-Technologien genutzt werden, wie zum Beispiel photonische Ansätze. Auch die Integration verschiedener Technologien, beispielsweise mit Chiplet-Ansätzen, ist möglich.

Die Vorhaben müssen anwendungsgetrieben sein. Die innovativen Prozessorlösungen müssen den konkreten Bedarf von mindestens einer KI-Zielanwendung adressieren und den Stand der Technik quantifizierbar übertreffen, beispielsweise im Hinblick auf Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz, Chipfläche oder Funktionalität in der Zielanwendung. Idealerweise sollte die Prozessorlösung für weitere KI-Anwendungen nutzbar und dank Skalierbarkeit flexibel anpassbar sein. Je nach Anforderungen der verfolgten primären Zielanwendung sollten weitere Aspekte wie Vertrauenswürdigkeit, Robustheit und Sicherheit in der Entwicklung der KI-Prozessorlösungen angemessen berücksichtigt werden.

Die Funktionalität des entwickelten Prozessorsystems ist in der KI-basierten Zielanwendung anhand eines Hardware-Demonstrators nachzuweisen. Darüber hinaus sind die Leistungsfähigkeit und Energieeffizienz des Prozessorsystems anhand eines für die Zielanwendung relevanten KI-Benchmarks zu quantifizieren.

Die Prozessorlösung soll einen schnellen Anwendungstransfer ermöglichen. Bei der Wahl der eingesetzten und/oder entwickelten Technologiebausteine und Tools für die Integration des Gesamtsystems ist darauf zu achten, dass die Zugangshürden für Entwickler und Anwender reduziert werden. Idealerweise sollte zum Beispiel der für die Hardware optimierte Software-Stack im Vorhaben weitestgehend entwickelt und bereitgestellt werden. Durch Einbindung geeigneter Akteure aus Wissenschaft und Industrie soll ein Beitrag zum Aufbau eines Ökosystems geleistet werden, der die breite Nutzung der entwickelten Prozessorlösung in Deutschland unterstützt. Die erforderlichen Technologiebausteine und Entwicklungstools sollen, soweit möglich, in Deutschland und Europa zur Verfügung stehen. Hierfür sollten offene, auf Open Source basierende Ansätze, soweit möglich, genutzt werden.

2.1 Laufzeit und Projektphasen

Es ist grundsätzlich vorgesehen, Projekte mit einer Gesamtlaufzeit von bis zu fünf Jahren zu fördern. Bei einer geplanten Laufzeit von mehr als drei Jahren muss in der Projektskizze eine klare Aufteilung des Projekts in zwei Phasen beschrieben sein. Dabei sind klare und messbare Abbruch-Kriterien zu formulieren, anhand derer sich der Übergang in eine Phase II entscheiden lässt. Diese Kriterien müssen ambitioniert und deutlich über den allgemein zu erwartenden Entwicklungsfortschritt hinausgehen. Zusätzlich zu technischen Zielparametern kann hier etwa auch die Anzahl neuer interessierter Anwender der Prozessorlösung und die Erschließung neuer KI-Anwendungen herangezogen werden.

Dabei kann die in der Skizze enthaltene Planung für Phase II offene Punkte enthalten, wie etwa die konkrete Erweiterung des Konsortiums oder die finanzielle Planung. Dieses Vorgehen eröffnet die Möglichkeit, mit den Ergebnissen und Erkenntnissen aus Phase I neue Partner zu gewinnen und so die technologische Reife, Verbreitung und Hebelwirkung der Projektergebnisse zu vergrößern. Eine abweichende Aufteilung muss nachvollziehbar begründet werden.



Es wird zunächst eine Förderung der Phase I über drei Jahre bewilligt. Eine Förderung von Phase I bedingt, selbst bei Erreichen des Abbruch-Meilensteins, keine automatische Fortführung der Förderung der Phase II. Details zum Bewilligungsverfahren der beiden Phasen sind in den Nummern 7.2.2 und 7.2.4 beschrieben.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind staatliche und nichtstaatliche Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und 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.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, können neben ihrer institutionellen Förderung eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt bekommen, wenn sie im Förderantrag den Bezug zwischen dem beantragten Projekt und grundfinanzierten Aktivitäten explizit darstellen beziehungsweise beides klar voneinander abgrenzen.

Zu den Bedingungen, wann staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt, und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEul-Unionsrahmen).¹

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der Europäischen Union (EU) erfüllen.² Der Antragsteller erklärt gegenüber der Bewilligungsbehörde seine Einstufung gemäß Anhang I AGVO im Rahmen des Antrags.

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Förderung ist die Zusammenarbeit mehrerer unabhängiger Partner aus Wissenschaft und Industrie zur Lösung von gemeinsam vereinbarten Forschungsaufgaben (Verbundvorhaben). Die Forschungsaufgaben und -ziele müssen den Stand der Technik deutlich übertreffen und durch ein hohes wissenschaftlich-technisches sowie wirtschaftliches Risiko gekennzeichnet sein. Die Vorhaben müssen die in Nummer 2 (Gegenstand der Förderung) genannten Anforderungen an ihre wissenschaftlich-technische Zielsetzung erfüllen und sollen die Grundlage für weiterführende Innovationsprozesse legen.

Verbundvorhaben, die auf eine Laufzeit über mehr als drei Jahre abzielen, müssen zusätzlich die in Nummer 7.2 aufgeführten übergeordneten Anforderungen an den Projektaufbau erfüllen.

Die Partner eines Verbundprojekts regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung. Vor der Förderentscheidung über ein Verbundprojekt muss eine grundsätzliche Übereinkunft über weitere vom BMFTR vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden (vergleiche BMFTR-Vordruck Nr. 0110).³

Alle Zuwendungsempfänger, 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.

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 Tätigkeiten⁴ fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. Diese können unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben (siehe Anlage) anteilig finanziert werden. Nach BMFTR-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung an den entstehenden zuwendungsfähigen Kosten vorausgesetzt. Im Rahmen dieser Förderrichtlinie setzt das BMFTR eine Eigenbeteiligung von mindestens 50 Prozent der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten voraus. Für KMU kann die Eigenbeteiligung auf wenigstens 40 Prozent abgesenkt werden.

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 Prozent gefördert werden können.

Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben an Hochschulen und Universitätskliniken wird zusätzlich zu den durch das BMFTR finanzierten zuwendungsfähigen Ausgaben eine Projektpauschale in Höhe von 20 Prozent gewährt.

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

² Vergleiche Anhang I AGVO beziehungsweise Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinunternehmen sowie der kleinen 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>.

³ https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare, Bereich BMFTR, Allgemeine Vordrucke und Vorlagen für Berichte.

⁴ Zur Definition der wirtschaftlichen Tätigkeit siehe Hinweise in Nummer 2 der Mitteilung der EU-Kommission zum Beihilfebegriff (ABl. C 262 vom 19.7.2016, S. 1) und Nummer 2 des FuEul-Unionsrahmens.



Förderfähig sind Ausgaben/Kosten, die im Förderzeitraum dazu dienen, den geplanten Forschungsprozess beziehungsweise die Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen und über diese mit der Gesellschaft in den Austausch zu gehen. Die Wissenschaftskommunikation ist die allgemeinverständliche, dialogorientierte Kommunikation und Vermittlung von Forschung und wissenschaftlichen Inhalten an Zielgruppen außerhalb der Wissenschaft.⁵

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 BMFTR.

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.

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

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) beziehungsweise der aktualisierten Version.

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Ausgabenbasis werden grundsätzlich die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Ausgabenbasis des Bundesministeriums Bildung und Forschung zur Projektförderung“ (NABF) beziehungsweise der aktualisierten Version sowie die „Besonderen Nebenbestimmungen für den Abruf von Zuwendungen im mittelbaren Abrufverfahren im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung“ (BNBest-mittelbarer Abruf-BMBF) beziehungsweise der aktualisierten Version, 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 BMFTR 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, sodass ein Rückschluss auf einzelne Personen oder Organisationen nicht möglich ist.

Das BMFTR unterstützt die Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Weiterqualifizierung in BMFTR-Projekten. Änderungen in BMFTR-geförderten Projekten an Hochschulen oder institutionell geförderten Forschungseinrichtungen, die aufgrund familienbedingter Ausfallzeiten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in frühen Karrierephasen sinnvoll und notwendig sind, werden mit geringem administrativem Aufwand gewährt. Insbesondere kommen Verlängerungen der Projektlaufzeit und, soweit erforderlich, zusätzliche Mittel für die den familienbedingten Ausfallzeiten entsprechenden Nachholzeiten in Betracht. Ausreichend ist ein entsprechender, kurz begründeter schriftlicher Antrag (per E-Mail) von der Projektleitung an das zuständige Fachreferat beziehungsweise den zuständigen Projektträger. Voraussetzung für eine solche Änderung des Vorhabens ist, dass die Nachwuchswissenschaftlerin beziehungsweise der Nachwuchswissenschaftler einen Beitrag zur Erreichung des Projektziels leistet.

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 BMFTR begrüßt ausdrücklich die Open-Access-Zweitveröffentlichung von aus dem Vorhaben resultierenden wissenschaftlichen Monographien.

Zuwendungsempfänger sind angehalten, geeignete Maßnahmen zur Wissenschaftskommunikation im Zusammenhang mit ihrem Forschungsprozess und den Forschungsergebnissen einzuplanen und darzulegen.

Bei Verbundvorhaben sollen die Verbundpartner eine gemeinsame Strategie zur Wissenschaftskommunikation entwickeln.

Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (inklusive Start-ups und KMU) werden zu Maßnahmen zur Wissenschaftskommunikation ermutigt, ohne dass dies als Kriterium bei der Förderentscheidung des Zuwendungsgebers berücksichtigt wird.

Mit dem Antrag auf Zuwendung ist das Vorhandensein eines Forschungsdatenmanagementplans zu bestätigen, der den Lebenszyklus der im Projekt erhobenen Daten beschreibt. Zuwendungsempfänger sollen, wann immer möglich, die im Rahmen des Projekts gewonnenen Daten einschließlich Angaben zu den verwendeten Instrumenten, Methoden, Datenanonymisierungen sowie Dokumentationen nach erfolgter Erstverwertung, beispielsweise in Form einer wissenschaftlichen Publikation, in nachnutzbarer Form einer geeigneten Einrichtung, zum Beispiel einem einschlägi-

⁵ Siehe hierzu auch die Handreichung (FAQ) des BMFTR zur Wissenschaftskommunikation.



gen Forschungsdatenrepositorium oder Forschungsdatenzentrum, zur Verfügung stellen, um im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis eine langfristige Datensicherung für Replikationen und gegebenenfalls Sekundärauswertungen durch andere Forschende zu ermöglichen. Repositorien sollten aktuelle Standards für Datenveröffentlichungen (FAIR Data-Prinzipien) erfüllen und die Beschreibung der Daten durch Metadaten und Vokabulare unterstützen und persistente Identifikatoren (beispielsweise DOI, EPIC-Handle, ARK, URN) vergeben. In den Repositorien oder Forschungsdatenzentren werden die Daten archiviert, dokumentiert und gegebenenfalls auf Anfrage der wissenschaftlichen Community zur Verfügung gestellt.

7 Verfahren

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

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

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Projektträger „Mikroelektronik, Supercomputing, Robotik“ des BMFTR

Steinplatz 1

10623 Berlin

Ansprechpartner/Ansprechpartnerin:

Herr Dr. Uwe Vogel

Frau Dr. Susanne Hintschich

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Telefon: + 49 (0) 30/31 00 78-5491

Telefax: + 49 (0) 30/31 00 78-512

E-Mail: prozessoren@vdivde-it.de

Die VDI/VDE Innovation + Technik GmbH ist außerdem Ansprechpartner für alle Fragen zur Durchführung der Fördermaßnahme.

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://vdivde-it.de/formulare-fuer-foerderprojekte> und unter <http://foerderportal.bund.de> 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 Antrag in elektronischer Form über dieses Portal unter Nutzung des TAN-Verfahrens oder mit einer qualifizierten elektronischen Signatur einzureichen. Daneben bleibt weiterhin eine Antragsstellung in Papierform möglich.

7.2 Zweistufiges Antragsverfahren

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

In der ersten Verfahrensstufe reicht der Verbundkoordinator eine Projektskizze des Verbundvorhabens in deutscher Sprache und in elektronischer Form beim zuständigen Projektträger ein. Die Entscheidung zur Weiterverfolgung der Projektidee wird entsprechend den in Nummer 7.2.1 benannten Kriterien gefällt. Ausschließlich die zur Weiterverfolgung ausgewählten Vorhaben werden in der zweiten Verfahrensstufe schriftlich zur Einreichung weiterer Antragsunterlagen aufgefordert (Nummer 7.2.2).

7.2.1 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind dem Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH zunächst Projektskizzen in deutscher Sprache und in elektronischer Form **bis spätestens 10. April 2026** vorzulegen. Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Projektskizzen, die nach dem oben angegebenen Zeitpunkt eingehen, können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Projektskizzen sind nach Abstimmung mit allen Verbundpartnern vom vorgesehenen Verbundkoordinator unter Verwendung des elektronischen Antragssystems „easy-Online“ beim BMFTR unter der Fördermaßnahme „Leistungsfähige und energieeffiziente KI-Prozessorsysteme (Kolibri)“ einzureichen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>).

Dem Projektformular, das mittels des Skizzenassistenten erstellt wird, soll eine elektronische Projektskizze beigefügt werden, durch die die Erfüllung der inhaltlichen und formalen Voraussetzungen für eine Förderung nachgewiesen wird. Diese Skizze darf einen Umfang von 15 DIN-A4-Seiten für einphasige und 20 DIN-A4-Seiten für zweiphasige Projektvorschläge nicht überschreiten (Schriftart Arial, Schriftgröße mindestens 10 Punkt, mindestens 1,15-facher Zeilenabstand, Rand mindestens 2 cm). Das Deckblatt sowie eventuelle Verzeichnisse zählen nicht dazu. Bei einer Projektlaufzeit von mehr als drei Jahren ist eine Aufteilung in zwei Phasen zu beschreiben. Projektskizzen, die diese Vorgaben nicht erfüllen, können ohne weitere Begründung von der Bewertung ausgeschlossen werden.

Die Projektskizze muss ein fachlich beurteilbares Projektkonzept und einen groben Finanzierungsplan beinhalten. Für die geplanten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten müssen eine überzeugende wissenschaftliche Begründung sowie ein Verwertungskonzept für die Ergebnisse auf Verbundebene vorgelegt werden.



Die Projektskizze ist folgendermaßen zu gliedern:

1. Deckblatt mit Kontaktdaten (Name, Adresse, Telefon, E-Mail-Adresse) des Verbundkoordinators, Laufzeit des Vorhabens, Tabelle „Adressen und Ansprechperson der Verbundpartner“, Tabelle „Überschlägige Abschätzung von Gesamtkosten und Förderbedarf“ (einzeln nach Verbundpartnern)
2. Zusammenfassung des Projektvorschlags (maximal eine Seite: Titel, Akronym, Ziele, Lösungsweg, Zusammenarbeit im Verbund, Darstellung der Anschlussfähigkeit beziehungsweise Verwertung der Ergebnisse)
3. Darstellung des Vorhabens (Motivation, Thema und Zielsetzung des Vorhabens unter Benennung konkreter Zielparameter)
4. Darstellung des Lösungsansatzes (Neuheit des Lösungsansatzes, Gegenüberstellung zum Stand von Wissenschaft und Technik, Abgrenzung von anderen auf nationaler und EU-Ebene geförderten Projekten, Patentlage)
5. Kurzdarstellung der beantragenden Einrichtungen und Unternehmen und gegebenenfalls assoziierter Partner, Darstellung des aufzubringenden Eigenanteils, knappe Darstellung der Rollen und der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der einzelnen Partner im Projekt und Erläuterung des einzelnen Beitrags für das Gesamtprojekt, Nachweis über die vorhandene Expertise
6. Anwendungspotenzial, Marktumfeld, wirtschaftliche und wissenschaftliche Konkurrenzsituation, Mehrwert für den Standort Deutschland, Bezug zu Breitenwirksamkeit und technologischer Souveränität
7. Notwendigkeit der Zuwendung: Benennung konkreter wissenschaftlich-technischer und wirtschaftlicher Risiken mit Begründung der Notwendigkeit staatlicher Förderung
8. Arbeits- und Zeitplan mit Ressourcenansätzen, Projektstruktur mit Arbeitsinhalten aller Beteiligten (gegebenenfalls auch assoziierter Partner), bei einer Laufzeit von mehr als drei Jahren: Beschreibung der zwei Projektphasen und Definition von Übergangs- beziehungsweise Evaluationskriterien (Phase II kann dabei weniger detailliert skizziert werden und offene Punkte enthalten)
9. Finanzierungsplan: grobes finanzielles Mengengerüst mit tabellarischer Finanzierungsübersicht (Angabe von Ausgaben-/Kostenarten, Eigenmitteln/Drittmitteln und Personenmonaten)
10. Verwertungskonzept (wissenschaftliche, technische und wirtschaftliche Ergebnisverwertung für die im Verbund angestrebten Ziele am Standort Deutschland oder dem EWR und der Schweiz, Anschlussfähigkeit und Anwendungspotenziale)
11. Ergebnisse zur Recherche der Fördermöglichkeiten im internationalen und europäischen Umfeld

Der Projektträger stellt eine dieser Gliederung folgende Vorlage für die Skizze unter folgender Internetadresse zur Verfügung:

<https://www.elektronikforschung.de/dateien/bekanntmachungen/kolibri.docx>

Die Verwendung dieser Vorlage wird insbesondere Ersteinreichenden empfohlen, ist jedoch nicht vorgeschrieben. Es steht den Interessenten frei, weitere Punkte anzufügen, die ihrer Auffassung nach für eine Beurteilung ihres Vorschlags von Bedeutung sind. Es wird empfohlen, vor der Einreichung der Projektskizze mit dem Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH Kontakt aufzunehmen.

Zusammen mit der Skizze ist eine Bestätigung der Kenntnisaufnahme sowie der Richtigkeit der in der Skizze gemachten Angaben durch Vertreter aller Projektpartner (in der Regel die Projektleitenden) als zusätzliche Anlage zur Skizze über „easy-Online“ einzureichen.

Sofern Partner ohne BMFTR-Förderung (assoziierte Partner) eingebunden werden sollen, sind jeweils formlose Interessensbekundungen in Form einer elektronischen Anlage zusätzlich zur Skizze einzureichen.

Eine förmliche Kooperationsvereinbarung ist für die erste Verfahrensstufe (Projektskizze) noch nicht erforderlich, jedoch sollten die Partner die Voraussetzungen dafür schaffen, bei Aufforderung zur förmlichen Antragstellung (zweite Verfahrensstufe, siehe Nummer 7.2.2) eine förmliche Kooperationsvereinbarung zeitnah zum Projektbeginn abschließen zu können.

Die eingegangenen Projektskizzen stehen im Wettbewerb untereinander und werden nach den folgenden Kriterien bewertet:

- fachlicher Bezug zur Förderrichtlinie
- wissenschaftlich-technische Qualität des Lösungsansatzes
- Neuheit, Innovationshöhe, Risiken und Breitenwirksamkeit des Konzepts
- strategische, technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung
- Hebelwirkung und Breitenwirksamkeit des Lösungsansatzes
- Kompetenz und Ausgewogenheit des Projektkonsortiums, Kooperation zwischen Wissenschaft und Industrie
- Verwertungskonzept und Verwertungspotenzial, Beitrag zur Stärkung der technologischen Souveränität am Standort Deutschland oder dem EWR und der Schweiz

Die Förderung setzt eine positive Begutachtung der Projektskizze voraus. Das BMFTR behält sich vor, sich bei der Bewertung der vorgelegten Projektskizzen und bei seiner Auswahl durch unabhängige Expertinnen und Experten beraten lassen. Das Votum des Begutachtungsgremiums hat empfehlenden Charakter. Skizzeneinreichende haben



die Möglichkeit, vorab bestimmte Gutachtende beziehungsweise Organisationen auszuschließen. Das Begutachtungsgremium wird zur vertraulichen Behandlung aller erhaltenen Informationen verpflichtet.

Entsprechend der oben angegebenen Kriterien und Bewertung werden die für eine Förderung geeigneten Projektideen ausgewählt. Das Auswahlergebnis wird dem Koordinator des interessierten Verbundes schriftlich mitgeteilt. Die weiteren Interessenten sind vom Koordinator zu informieren.

Die im Rahmen dieser Verfahrensstufe eingereichte Projektskizze und eventuell weitere vorgelegte Unterlagen werden nicht zurückgesendet. Aus der Vorlage der Projektskizze kann kein Anspruch auf Förderung abgeleitet werden

7.2.2 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Verfasser der positiv bewerteten Projektskizzen unter Angabe detaillierter Informationen, der formalen Kriterien und eines Termins schriftlich aufgefordert, vollständige, förmliche Förderanträge vorzulegen. Insbesondere werden in dieser zweiten Phase die Anträge für jedes Teilvorhaben geprüft. Inhaltliche oder forschungsrechtliche Auflagen aus der ersten Verfahrensstufe sind dabei zu berücksichtigen und umzusetzen. Die Förderanträge der einzelnen Partner sind in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Aus der Aufforderung zur Antragstellung kann kein Förderanspruch abgeleitet werden.

Zur Erstellung der förmlichen Förderanträge ist die Nutzung des elektronischen Antragssystems „easy-Online“ (unter Beachtung der in der Anlage genannten Anforderungen) erforderlich (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>). Es besteht die Möglichkeit, den Antrag in elektronischer Form über dieses Portal unter Nutzung des TAN-Verfahrens oder mit einer qualifizierten elektronischen Signatur einzureichen. Daneben bleibt weiterhin eine Antragsstellung in Papierform möglich.

Sämtliche Antragsunterlagen sind in deutscher Sprache einzureichen.

Ein vollständiger Förderantrag liegt nur vor, wenn mindestens die Anforderungen nach Artikel 6 Absatz 2 AGVO (vergleiche Anlage) erfüllt sind. Er beinhaltet eine detaillierte Gesamt- und Teilvorhabenbeschreibung sowie die Arbeits-, Finanz- und Verwertungsplanung, Unterlagen zur Prüfung der Bonität sowie eine Darlegung der Aufbringung des Eigenanteils. Nach abschließender Prüfung der förmlichen Förderanträge entscheidet die Bewilligungsbehörde durch Bescheid über die Bewilligung der vorgelegten Anträge auf Basis der verfügbaren Haushaltsmittel und nach den in Nummer 2 (Gegenstand der Förderung) und in Nummer 7.2.1 genannten sowie den nachfolgenden Kriterien:

- Konsistenz zur Skizze im Hinblick auf die in Nummer 7.2.1 genannten Kriterien
- Grad der Beachtung und Umsetzung inhaltlicher oder förderrechtlicher Auflagen aus der ersten Verfahrensstufe
- Grad der Angemessenheit der Organisation der Zusammenarbeit im Verbund für die Ziele des Vorhabens
- geeignete Meilensteine mit Zielsetzungen und quantitativen, nachprüfbaren Kriterien
- geeignete Vorschläge für Indikatoren entsprechend Nummer 1.1
- ausreichende Begründung der Notwendigkeit staatlicher Förderung auf Basis der Darstellung wissenschaftlich-technischer und wirtschaftlicher Risiken
- Qualität und Aussagekraft des Verwertungskonzeptes, auch hinsichtlich der forschungspolitischen Zielsetzungen der Fördermaßnahme
- Zuwendungsfähigkeit, Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Mittel zur Durchführung der in dem Arbeitsplan aufgeführten Aktivitäten

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

Zur Prüfung der Zuwendungsvoraussetzungen kann der beauftragte Projektträger geeignete Nachweise, Erklärungen und Belege ein- oder nachfordern, insbesondere zur Bonität. Der Antragsteller hat zum Nachweis der beihilferechtlichen Konformität geeignete Erklärungen, Unterlagen und Nachweise vorzulegen oder nachzureichen und gegebenenfalls gegenüber der Europäischen Kommission mitzuwirken, insbesondere im Fall einer etwaig beihilferechtlich notwendigen Einzelnotifizierung. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf eine mögliche Kumulierung von staatlicher Förderung für das betreffende Vorhaben/die betreffende Tätigkeit.

Aus der Vorlage eines förmlichen Förderantrags kann kein Anspruch auf eine Förderung abgeleitet werden. Es besteht ferner kein Rechtsanspruch auf Rückgabe eines eingereichten Förderantrags sowie weiterer damit verbundener Dokumente.

7.2.3 Zeitplan für den Auswahl- und Bewilligungsprozess

Für das in den Nummern 7.2.1 und 7.2.2 beschriebene Auswahl- und Entscheidungsverfahren gilt folgender Zeitplan:

- Die Auswahl der Skizzen erfolgt bis spätestens drei Monate nach dem Stichtag, das heißt bis Mitte Juli 2026.
- Für die ausgewählten Skizzen erfolgt danach die Prüfung der Zuwendungsvoraussetzungen (zum Beispiel Bonitätsprüfung) mit einer verbindlichen Einreichungsfrist der Unterlagen von drei Wochen.
- Sind die Zuwendungsvoraussetzungen erfüllt, erfolgt die Aufforderung zur Einreichung der Antragsunterlagen mit einer verbindlichen Einreichungsfrist von drei Wochen.
- Die Vollständigkeit aller Antragsunterlagen wird jeweils spätestens zwei Monate nach Auswahl der Skizzen angestrebt, das heißt bis Mitte September 2026.



- Die seitens Projektträger genannten Fristen für die Anforderung von Unterlagen und Nachforderungen sind verbindlich. Seitens Antragsteller verursachte Verzögerungen können zur Ablehnung von Anträgen und damit zum Ausschluss von Vorhaben von der Förderung führen.
- Die Bewilligung der Förderung wird etwa drei Monate nach Vollständigkeit der Antragsunterlagen mit einem Projektstart zum 1. Januar 2027 angestrebt.

7.2.4 Möglichkeit der Projektverlängerung mit Aufstockung

Den Verbundpartnern kann die Möglichkeit geboten werden, die dreijährige erste Projektphase um eine zweite Phase zu erweitern, die bis zu zwei Jahre betragen kann.

Wenn sich durch die in der zweiten Phase geplanten Arbeiten die Verwertungsperspektiven sowie die Breitenwirkung der entwickelten Prozessorsysteme sowie dazugehörigen Technologiebausteine signifikant verbessern, können diese Arbeiten durch eine Aufstockung des Projektvolumens und eine Laufzeitverlängerung unterstützt werden. Die Erweiterung des Konsortiums um Partner, deren Beitrag zur Erhöhung der Verwertungschancen basierend auf den Ergebnissen der ersten Projektphase notwendig wird, ist möglich.

Das BMFTR wird auf Basis einer Meilensteinevaluierung nach etwa zwei Projektjahren sowie der bezüglich der zweiten Phase angepassten und ausdetaillierten Projektskizze gegebenenfalls einen förmlichen Aufstockungsantrag anfordern und über die Gewährung einer Aufstockung und Laufzeitverlängerung entscheiden. Bei Erweiterung des Konsortiums ist in der Projektskizze darzustellen, wie die Auswahl neuer Partner erfolgt ist.

7.3 Zu beachtende Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung 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.

7.4 Informationsveranstaltung

Eine Informationsveranstaltung zu der hier vorliegenden, nationalen Förderrichtlinie findet in Form eines Webinars statt. Es werden der Inhalt der Förderrichtlinie sowie der Prozess und das Verfahren der Antragstellung erläutert.

Informationen zu dieser Veranstaltung erhalten Interessenten beim Projektträger beziehungsweise online unter: <https://www.elektronikforschung.de/service/termine/>

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 2027, befristet. Sollte die zeitliche Anwendung der AGVO ohne die Beihilferegelung betreffende relevante inhaltliche Veränderungen verlängert werden, verlängert sich die Laufzeit dieser Förderrichtlinie entsprechend, aber nicht über den 1. Januar 2035 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 1. Januar 2035 in Kraft gesetzt werden.

Bonn, den 19. Januar 2026

Bundesministerium
für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Im Auftrag
Dr. Fabian Kohler



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 6 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:

- Name und Größe des Unternehmens,
- Beschreibung des Vorhabens mit Angabe des Beginns und des Abschlusses,
- Standort des Vorhabens
- die Kosten des Vorhabens sowie
- die Art der Beihilfe (zum Beispiel 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.⁶

Der Zuwendungsempfänger ist weiter damit einverstanden, dass:

- das BMFTR 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 BMFTR Beihilfen über 100 000 Euro auf der Transparenzdatenbank der EU-Kommission veröffentlicht.⁷

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:

- 35 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben für industrielle Forschung (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Ziffer ii AGVO)
- 25 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben für experimentelle Entwicklung (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Ziffer iii AGVO)
- 10 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben für Innovationsbeihilfen für KMU (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i 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

⁶ Beispielsweise im Rahmen einer Einzelfallprüfung nach Artikel 12 AGVO durch die Europäische Kommission.

⁷ (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.



den maximalen Rahmen vor, innerhalb dessen die Gewährung von zuwendungsfähigen Kosten und Förderquoten für Vorhaben mit wirtschaftlicher Tätigkeit erfolgen kann.

Artikel 25 AGVO – Beihilfen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

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

- Grundlagenforschung;
- industrielle Forschung;
- experimentelle Entwicklung

(vergleiche Artikel 25 Absatz 2 AGVO; Begrifflichkeiten gemäß Artikel 2 Nummer 84 fortfolgende AGVO), wobei Vorhaben der reinen Grundlagenforschung gemäß Nummer 2 dieser Richtlinie von der Förderung ausgeschlossen sind.

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 FuEu-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 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);
- d) 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 Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

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

Die Beihilfeintensitäten für industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung können im Einklang mit Artikel 25 Absatz 6 Buchstabe a bis d auf bis zu 80 Prozent der beihilfefähigen Kosten angehoben werden, wobei die Buchstaben b, c und d nicht miteinander kombiniert werden dürfen:

- a) um 10 Prozentpunkte bei mittleren Unternehmen und um 20 Prozentpunkte bei kleinen Unternehmen;
- b) um 15 Prozentpunkte, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:
 - i) 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 Prozent der beihilfefähigen Kosten bestreitet, oder
 - zwischen einem Unternehmen und einer oder mehreren Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung die mindestens zehn Prozent der beihilfefähigen Kosten tragen und das Recht haben, ihre eigenen Forschungsergebnisse zu veröffentlichen;
 - ii) die Ergebnisse des Vorhabens finden durch Konferenzen, Veröffentlichung, Open-Access-Repositorien oder durch gebührenfreie Software beziehungsweise Open-Source-Software weite Verbreitung;
 - iii) der Beihilfeempfänger verpflichtet sich, für Forschungsergebnisse geförderter Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die durch Rechte des geistigen Eigentums geschützt sind, zeitnah nichtausschließliche Lizenzen für die Nutzung durch Dritte im EWR zu Marktpreisen diskriminierungsfrei zu erteilen;
 - iv) das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben wird in einem Fördergebiet durchgeführt, das die Voraussetzungen des Artikels 107 Absatz 3 Buchstabe a des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) erfüllt;
- c) um 5 Prozentpunkte, wenn das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in einem Fördergebiet durchgeführt wird, das die Voraussetzungen des Artikels 107 Absatz 3 Buchstabe c AEUV erfüllt;



d) um 25 Prozentpunkte, wenn das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

- i) von einem Mitgliedstaat im Anschluss an ein offenes Verfahren ausgewählt wurde, um Teil eines Vorhabens zu werden, das von mindestens drei Mitgliedstaaten oder Vertragsparteien des EWR-Abkommens gemeinsam konzipiert wurde, und
- ii) eine wirksame Zusammenarbeit zwischen Unternehmen in mindestens zwei Mitgliedstaaten oder Vertragsparteien des EWR-Abkommens beinhaltet, wenn es sich bei dem Beihilfeempfänger um ein KMU handelt, oder in mindestens drei Mitgliedstaaten oder Vertragsparteien des EWR-Abkommens, wenn es sich bei dem Beihilfeempfänger um ein großes Unternehmen handelt, und
- iii) mindestens eine der beiden folgenden Voraussetzungen erfüllt:
 - die Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens finden in mindestens drei Mitgliedstaaten oder Vertragsparteien des EWR-Abkommens durch Konferenzen, Veröffentlichung, Open-Access-Repositorien oder durch gebührenfreie Software beziehungsweise Open-Source-Software weite Verbreitung oder
 - der Beihilfeempfänger verpflichtet sich, für Forschungsergebnisse geförderter Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die durch Rechte des geistigen Eigentums geschützt sind, zeitnah nichtausschließliche Lizenzen für die Nutzung durch Dritte im EWR zu Marktpreisen diskriminierungsfrei zu erteilen.

Artikel 25c AGVO – Beihilfen im Rahmen von kofinanzierten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

Die beihilfefähigen Tätigkeiten der geförderten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben oder Durchführbarkeitsstudien entsprechen denjenigen, die gemäß den Vorschriften für das Programm Horizont 2020 oder das Programm Horizont Europa beihilfefähig sind, umfassen jedoch keine Tätigkeiten, die über den Rahmen der experimentellen Entwicklung hinausgehen.

Die Kategorien, Höchstbeträge und Methoden zur Berechnung der beihilfefähigen Kosten entsprechen denjenigen, die gemäß den Vorschriften für das Programm Horizont 2020 oder das Programm Horizont Europa beihilfefähig sind.

Der Gesamtbetrag der gewährten öffentlichen Mittel darf den Finanzierungssatz, der für das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben oder die Durchführbarkeitsstudie nach der Auswahl, Erstellung einer Rangliste und Bewertung gemäß den Vorschriften für das Programm Horizont 2020 oder das Programm Horizont Europa gilt, nicht überschreiten.

Die im Rahmen des Programms Horizont 2020 oder Horizont Europa bereitgestellten Mittel decken mindestens 30 Prozent der gesamten beihilfefähigen Kosten einer Forschungs- und Innovationsmaßnahme oder einer Innovationsmaßnahme im Sinne des Programms Horizont 2020 oder Horizont Europa.

Artikel 28 AGVO – Innovationsbeihilfen für KMU

Beihilfefähige Kosten sind

- a) Kosten für die Erlangung, die Validierung und Verteidigung von Patenten und anderen immateriellen Vermögenswerten;
- b) Kosten für die Abordnung hochqualifizierten Personals einer Einrichtung für Forschung und Wissensverbreitung oder eines großen Unternehmens für Tätigkeiten im Bereich Forschung, Entwicklung oder Innovation in einer neu geschaffenen Funktion innerhalb des begünstigten KMU, wodurch jedoch kein anderes Personal ersetzt wird;
- c) Kosten für Innovationsberatungsdienste und innovationsunterstützende Dienste, einschließlich Diensten, die von Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, Forschungsinfrastrukturen, Erprobungs- und Versuchsinfrastrukturen oder Innovationsclustern erbracht werden.

Die Beihilfeintensität darf 50 Prozent der beihilfefähigen Kosten nicht überschreiten.

Die beihilfefähigen Kosten sind gemäß Artikel 7 Absatz 1 AGVO durch schriftliche Unterlagen zu belegen, die klar, spezifisch und aktuell sein müssen.

Für die Berechnung der Beihilfeintensität und der beihilfefähigen Kosten werden die Beträge vor Abzug von Steuern und sonstigen Abgaben herangezogen.

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 Organen, Einrichtungen, gemeinsamen Unternehmen oder sonstigen Stellen der Union zentral verwaltet werden und nicht direkt oder indirekt der Kontrolle der Mitgliedstaaten unterstehen, mit staatlichen Beihilfen kombiniert, so werden bei der Feststellung, ob die Anmeldeschwellen und Beihilfeshöchstintensitäten oder Beihilfeshöchstbeträge eingehalten werden, nur die staatlichen Beihilfen berücksichtigt, sofern der Gesamtbetrag der für dieselben beihilfefähigen Kosten gewährten öffentlichen Mittel 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 Beihilfebetrags 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.
