



**Keine offene Ausschreibung;
beschränkter Adressatenkreis!**

Förderbekanntmachung zur geplanten Förderung im Bereich Cloud und Edge Infrastruktur und Services im Rahmen des IPCEI-CIS

Vom 7. April 2022

1. Hintergrund, Förderziel und Zweck

Hintergrund der Förderung:

Die Digitalisierung der Wirtschaft verändert die Fähigkeiten, Daten zu erheben, zu verarbeiten und zu nutzen. Dies hat unmittelbare Auswirkungen sowohl auf die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen als auch auf ganze Volkswirtschaften. Die Entwicklung eigener Kapazitäten im Bereich zentraler (Cloud) und dezentraler (Edge) Datenverarbeitung ist daher kein wirtschaftspolitischer Selbstzweck, sondern eine Säule für eine nachhaltige, resiliente und zukunftsfähige Europäische Union. Damit Unternehmen und Geschäftsmodelle langfristig wettbewerbsfähig bleiben können, braucht es ein offenes digitales Ökosystem, welches die digitale Souveränität der Nutzer von Cloud- und Edge-Dienstleistungen in ganz Europa gewährleistet. Damit wird ermöglicht, dass das hohe Innovationspotenzial der europäischen Wirtschaft in Zukunft umfassend ausgeschöpft und Energieeffizienzpotentiale gehoben werden können.

Europa verfügt über umfangreiche Datenressourcen, jedoch fehlen wichtige strategische Fähigkeiten, etwa Software- und Datenverarbeitungskapazitäten sowie die Edge-Kapazitäten, um diese voll auszuschöpfen. Die Portabilität und die Interoperabilität von Daten und Diensten sind nicht ausreichend gewährleistet. Dies führt zu hohen Markteintrittsbarrieren für neue Wettbewerber und zu einer unterentwickelten Wettbewerbsdynamik. Deutschland und Europa müssen ihre digitale Souveränität stärken und an der globalen Wertschöpfung industrieller Cloud- und Edge-Anwendungen partizipieren. Die gegenwärtige Struktur auf der Anbieterseite ist aber derzeit nicht dazu geeignet, die Anforderungen der deutschen und europäischen Wirtschaft an ein zukunfts- und leistungsfähiges Ökosystem aus Daten und Diensten, das in hohem Maße Vertrauen, Transparenz, Energieeffizienz und Sicherheit benötigt, zu erfüllen. Nur durch eine gemeinsame europäische Anstrengung kann dieser Herausforderung begegnet werden.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Die Europäische Union hat mehrfach die Notwendigkeit betont, strategisch in die nächste Generation europäischer Cloud- und Edge-Kapazitäten zu investieren, beispielsweise in der Europäischen Datenstrategie, in den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 1. und 2. Oktober 2020 und in der gemeinsamen Erklärung der Mitgliedstaaten zum Aufbau der nächsten Cloud-Generation in Europa vom 15. Oktober 2020. Seither arbeiten mehrere Mitgliedstaaten an der Implementierung eines „Important Project of Common European Interest“ (IPCEI).

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz beabsichtigt, vorbehaltlich verfügbarer Haushaltsmittel, die Entwicklung belastbarer und nachhaltiger Cloud- und Edge-Infrastrukturen und -Services der nächsten Generation in Deutschland und Europa zu beschleunigen. Hierzu hat es zusammen mit weiteren EU-Mitgliedstaaten ein IPCEI initiiert, das IPCEI Next Generation Cloud Infrastructure and Services (IPCEI-CIS)¹.

Das IPCEI-CIS soll dazu beitragen, die digitale Souveränität Deutschlands und Europas zu stärken.² Dies soll unter anderem erreicht werden durch die Nutzung von Open-Source-Lösungen, verstärkte IT-Sicherheit und Resilienz und die Gewährleistung der Interoperabilität und Datenportabilität, um Lock-in-Effekte zu verhindern. Zudem soll das IPCEI mit Services und Standards von Gaia-X kompatibel sein, jedoch durch die Nutzung von Cloud- und Edge-Technologien der nächsten Generation und die Fördermöglichkeit für erste industrielle Anwendungsfälle deutlich über Gaia-X hinausgehen.

Wesentlich hierfür ist die Schaffung eines „Multi-Provider Cloud-Edge Continuums“. Dieses umfasst die Verknüpfung lokaler Recheneinheiten oder Assets über lokale und regionale Edges mit zentralen Datacentern verschiedener Anbieter.

Zur Vorbereitung des IPCEI-CIS wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz bereits ein Interessenbekundungsverfahren mit Bekanntmachung vom 23. Juni 2021³ durchgeführt. Ausgewählte Unternehmen wurden aufgrund ihrer Interessenbekundung zum Matchmaking mit anderen Unternehmen aus zwölf europäischen Mitgliedstaaten eingeladen und haben in vier Workstreams ein Integriertes Projekt erarbeitet. Die Mitgliedstaaten werden eine Beschreibung des Integrierten Projekts, den sogenannten Chapeau-Text, sowie jeweils die Antragsunterlagen von Teilnehmern mit notifizierungspflichtigen Zuwendungen (sog. direkte Partner) bei der Europäischen Kommission anmelden. Die vorliegende Förderbekanntmachung richtet sich ausdrücklich an Unternehmen, die sich bereits am Interessenbekundungsverfahren und dem daran anschließenden europäischen Matchmaking-Prozess im Rahmen des IPCEI-CIS beteiligt haben, und die einen Antrag über ein Vorhaben stellen wollen, dessen Zuwendung nicht notifizierungspflichtig ist (indirekte Partner). Ausschlaggebend für die Entscheidung, ob das Vorhaben eines Partners notifizierungspflichtig ist, war vor allem die Höhe der beantragten Zuwendung sowie die Erfolgsaussichten im Notifizierungsprozess basierend auf den Anforderungen der Mitteilung der Kommission

¹ Nähere Informationen finden sich unter www.ipcei-cis.de.

² Vgl. Manifest der beteiligten Mitgliedstaaten unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/M-O/manifesto-for-the-development-of-the-next-generation-cloud-infrastructure-services-capabilities-in-2022.pdf?__blob=publicationFile&v=6

³ Aufruf zur Interessenbekundung: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/I/ipcei-cis-interessenbekundungsverfahren.html>

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

zu Kriterien für die Würdigung der Vereinbarkeit von staatlichen Beihilfen zur Förderung wichtiger Vorhaben von gemeinsamem europäischem Interesse mit dem Binnenmarkt (C(2021) 8481 final), insb. Innovationsgrad, Integration und „Spillover“-Effekt.

Förderziele:

Als übergeordnetes Förderziel soll das IPCEI-CIS fortschrittlichste Technologien für das „Multi-Provider Cloud-Edge Continuum“ entwickeln. Zentral sind insbesondere Technologien, um den Austausch und die Verarbeitung auch sehr großer Mengen von Daten mit extrem niedriger Latenz zu ermöglichen. Hierzu ist es notwendig, energiesparende, hocheffiziente, automatisierte und miteinander verbundene Cloud- und Edge-Services entlang der kompletten Wertschöpfungskette zu entwickeln. So kann das „Multi-Provider Cloud-Edge Continuum“ dazu beitragen, dass die Nachhaltigkeit, die Innovationskraft und die Wettbewerbsfähigkeit der geförderten Unternehmen sowie des gesamten Ökosystems in diesem Wirtschaftsbereich in Europa gestärkt werden.

Die konkreten Förderziele sind im Einzelnen:

1. Beitrag zur Schaffung des "Multi-Provider Cloud-Edge Continuum" durch die Entwicklung neuer Technologien zur Verknüpfung lokaler, regionaler und zentraler Rechenkapazitäten;
2. Entwicklung von fortschrittlichen Technologien für den Austausch und die Verarbeitung großer Datenmengen unter Berücksichtigung strikter QoS-Vorgaben;
3. Etablierung von Interoperabilität zwischen verschiedenen Anbietern auf Basis kompatibler Dienste und Prozesse;
4. Entwicklung energieeffizienter Technologien, die die Effektivität der Stromnutzung (Power Usage Effectiveness, PUE, EN 50600-4-2:2016) von Data Centers (in Deutschland) verbessern;
5. Beitrag zur Erarbeitung von Patenten und der Entwicklung von Referenzstandards für Cloud Edge Technologien;
6. Realisierung von Demonstratoren oder Pilotanlagen, insb. mit sehr fortschrittlichen technischen Merkmalen (z.B. hinsichtlich Energieverbrauch, Effizienz, Automatisierungsgrad, Grad der Vernetzung);
7. Erprobung von Nutzungsszenarien für Edge-Computing in Anwenderdomänen;
8. Etablierung neuer, innovativer Services deutscher Cloud Provider für eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit;
9. Aufbau von Kompetenzen und technologischen Fähigkeiten im Bereich Edge-Computing und Cloud-Edge-Continuum in Deutschland, bspw. durch Fort- und Weiterbildung, Veranstaltungen, Tagungen und Veröffentlichungen sowie dem Aufbau von Referenzsystemen, die eine schnelle Adoption der Technologien ermöglichen und
10. Verbreitung von Kompetenzen, Technologien und Nutzungsszenarien über den Kreis der geförderten Unternehmen hinaus.

Zuwendungszweck:

Zu diesem Zweck sollen auf Grundlage der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO)⁴ hoch innovative und anwendungsnahe Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

⁴ Vgl. hierzu insb. auch Abschnitt 5.2 „Finanzierungsart“ und 5.3 „Zuwendungsfähige Ausgaben oder Kosten“

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

gefördert werden, die durch den Nachweis der wirtschaftlichen Umsetzbarkeit und der technologischen Machbarkeit einen signifikanten Beitrag zum IPCEI-CIS und damit zur Entwicklung von Cloud- und Edge-Infrastrukturen und -Services der nächsten Generation leisten. Diese Vorhaben sollen insbesondere auch konkrete Verwertungsperspektiven der zu entwickelnden Technologien eröffnen, indem sie als Grundlage dienen für erste industrielle Anwendungen, die durch direkte Partner des IPCEI-CIS umgesetzt werden sollen.

Rechtsgrundlagen:

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Förderbekanntmachung, der §§ 23 und 44 Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften (VV) sowie den jeweils anzuwendenden aktuellen Nebenbestimmungen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Ein Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Förderungen nach dieser Förderbekanntmachung werden auf Grundlage von Art. 25 der AGVO, Verordnung (EU) Nr. 651/2014 vom 17. Juni 2014 (ABl. L 187/1 vom 26. Juni 2014) in der Fassung der Verordnung (EU) 2021/1237 vom 23. Juli 2021 (ABl. L 270/39 vom 29. Juli 2021) gewährt. Sollten relevante inhaltliche Veränderungen der derzeitigen AGVO vorgenommen werden, wird die Förderbekanntmachung an die dann geltenden Freistellungsbestimmungen angepasst werden.

Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Eine Förderung steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln und unter dem Vorbehalt der beihilferechtlichen Genehmigung des Integrierten Projektes im Rahmen des IPCEI-CIS insgesamt.

2. Gegenstand der Förderung

Im Rahmen dieser Förderbekanntmachung beabsichtigt das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz die Förderung hoch innovativer nicht-notifizierungspflichtiger Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich Cloud- und Edge-Infrastrukturen und -Services der nächsten Generation, die einen hochrelevanten Bestandteil des seitens der Europäischen Kommission im Rahmen des IPCEI-CIS zu notifizierenden Integrierten Projektes darstellen.

Hierbei sollen die Vorhaben insbesondere folgende Schwerpunkte adressieren:

- a) Das Vorhaben identifiziert und entwickelt technologische Komponenten, die für den Aufbau einer föderierten und energieeffizienten Cloud- und Edge-Infrastruktur erforderlich sind und eine sichere und verlässliche Verarbeitung von Daten ermöglichen.
- b) Das Vorhaben schafft die Voraussetzungen für eine intelligente Vernetzung der physischen Rechen- und Speicherkapazitäten durch die Entwicklung von dynamischen, sicheren und kundenorientierten Konnektivitätsdiensten.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

- c) Das Vorhaben fördert die Entwicklung von Services für geschäftskritische Prozesse, um hochkomplexe Rechenoperationen in einer verteilten Infrastruktur performant und sicher durchführen zu können und trägt dazu bei, dass die dafür notwendige Governance-Struktur entsteht.
- d) Das Vorhaben fördert die Interoperabilität der Dienste und die Integration von Smart Processing Services im Rahmen einer Integrierbarkeit mit dem Gaia-X Datenökosystem.
- e) Das Vorhaben dient einer ersten Validierung von technologischen Grundlagen anhand von prototypischen Infrastrukturen und Services, bspw. durch Demonstration in einer Anwendung in weiteren Wirtschaftsbranchen, beispielsweise Automobilbau, Fertigungsindustrie, Energie, Logistik, Transport und Mobilität, Tourismus, Bildung, Gesundheit oder Smart Cities.

Der Anwendungsbereich dieser Förderung richtet sich nach dem auf Ebene der teilnehmenden Mitgliedstaaten konsentierten Dokument zur im Rahmen des IPCEI on Next Generation Cloud Infrastructure and Services betrachteten Wertschöpfungskette, welches unter www.ipcei-cis.de abgerufen werden kann.

Die zu fördernden Vorhaben müssen die nachfolgenden Anforderungen erfüllen:

- Die im Rahmen des geplanten IPCEI-CIS geförderten Vorhaben müssen sich durch einen hohen Innovationsgehalt entlang der Cloud-Edge-Wertschöpfungskette, d. h. durch einen erheblichen Anteil an Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auszeichnen. Die Produkte oder Dienstleistungen, die durch das Vorhaben geschaffen werden, müssen von hoher innovativer Natur sein, also deutlich über den aktuellen Stand von Technik und Wissen hinausgehen. Es muss überzeugend dargestellt sein, wie auf bisherigen umfassenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zum Thema aufgebaut wird und inwiefern sich das Vorhaben maßgeblich vom Stand der Technik unterscheidet. Relevante Vorprojekte müssen angeführt und nachgewiesen werden.
- Das Vorhaben muss im Rahmen des IPCEI-CIS integriert sein, und dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und der EU und das nachhaltige Wachstum zu stärken sowie die gesellschaftlichen Herausforderungen der EU zu bewältigen. Insbesondere muss das Vorhaben substantielle Kooperationen mit einem oder mehreren Unternehmen im IPCEI-CIS miteinschließen. Zudem soll schlüssig und nachvollziehbar dargelegt werden, inwiefern sich das angestrebte Vorhaben in den gesamteuropäischen Kontext des IPCEI-CIS integriert und bei welchen Aspekten ein strategisch wichtiger Beitrag für Europa durch das Vorhaben geleistet werden kann.
- Zudem sind positive Beiträge zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Industrie und Wirtschaft zu leisten. Das Wissen und die Innovationen, die durch das Vorhaben geschaffen werden, müssen auf nationaler oder europäischer Ebene so weit wie möglich verbreitet und für Kunden, Vorhabenpartner, Lieferanten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen zugänglich gemacht werden. Der Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes muss beschrieben werden.
- Die Zielsetzungen und Vorteile des Vorhabens müssen klar und auf eine konkrete sowie erkennbare Art und Weise definiert sowie von anderen Vorhaben in diesem Bereich abgrenzbar sein.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

- Es muss überzeugend dargelegt werden, dass das Vorhaben in Europa unter den aktuellen Marktbedingungen nicht bzw. nicht in dieser Form finanzierbar wäre und ohne die Förderung nicht umgesetzt werden könnte. Es muss die Notwendigkeit und Angemessenheit einer staatlichen Förderung unter Berücksichtigung des technischen und wirtschaftlichen Risikos erläutert werden.
- Vorliegen eines Verwertungsplanes.
- Das Vorhaben ist in der Bundesrepublik Deutschland durch Unternehmen mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland durchzuführen. In Ausnahmefällen kann ein Vorhaben auch in anderen Ländern der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelsassoziation durchgeführt werden, wenn ein maßgeblicher Teil der Wertschöpfung, welcher den Bereich Forschung und Entwicklung einschließen kann, in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wird und eine Förderung im besonderen Interesse der Bundesrepublik Deutschland liegt.

3. Zuwendungsempfänger

Zuwendungsempfänger können Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit Sitz, einer Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland sein, deren Vorhaben nicht notifizierungspflichtig sind sowie besondere Bedeutung für und Anbindung an das IPCEI-CIS aufweisen, und die zur Abgabe eines Antrags auf Basis dieser Förderbekanntmachung vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgefordert wurden. In begründeten Ausnahmefällen können Vorhaben von Hochschulen und Forschungseinrichtungen direkt förderfähig sein.

Von der Förderung ausgeschlossen sind Unternehmen bzw. Wirtschaftsbranchen in den Fällen des Artikels 1 Absatz 2 bis 5 AGVO. Einem Unternehmen, das einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines früheren Beschlusses der Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer von demselben Mitgliedstaat gewährten Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen ist, darf keine Förderung nach dieser Förderbekanntmachung gewährt werden.

Nicht antragsberechtigt sind Unternehmen, über deren Vermögen ein Insolvenzverfahren beantragt oder eröffnet worden ist. Dasselbe gilt für einen Antragsteller, der zur Abgabe der Vermögensauskunft nach § 802c der Zivilprozessordnung oder § 284 der Abgabenordnung (AO) verpflichtet ist, oder bei dem diese abgenommen wurde. Ist der Antragsteller eine durch einen gesetzlichen Vertreter vertretene juristische Person, gilt dies, sofern den gesetzlichen Vertreter aufgrund seiner Verpflichtung als gesetzlicher Vertreter der juristischen Person die entsprechenden Verpflichtungen aus § 802c der Zivilprozessordnung oder § 284 AO treffen.

Vorhabensbestandteile, die einzeln dem Fördergegenstand nicht entsprechen, sind nicht förderfähig.

4. Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Es können nur solche Vorhaben gefördert werden, bei denen ein erhebliches Bundesinteresse besteht, das ohne Zuwendung nicht oder nicht im notwendigen Umfang

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

befriedigt werden kann (§ 23 BHO). Für den Nachweis des erheblichen Bundesinteresses ist ein wichtiger Beitrag zum Integrierten Projekt maßgeblich.

Jedes ausgewählte Vorhaben trägt zur Erreichung der in Nummer 1 „Förderziel und Verwendungszweck“ genannten übergeordneten und konkreten Ziele dieser Förderbekanntmachung bei. Dem wird während der Laufzeit durch eine kontinuierliche Kommunikation und Datenerhebung zwischen Zuwendungsempfängern und Projektträger und nach Abschluss des Vorhabens durch eine vollständige Dokumentation von Ergebnissen Rechnung getragen. Der Zuwendungsempfänger verpflichtet sich, während der Förderung und bis zu zwei Jahre danach Informationen und Daten zu den hier festgelegten und gegebenenfalls im Zuwendungsbescheid ergänzten Kriterien im Rahmen einer begleitenden und abschließenden Erfolgskontrolle zur Förderbekanntmachung zur Verfügung zu stellen. In der öffentlichen Darstellung müssen die Vorhabenergebnisse adäquat mit dieser Fördermaßnahme in Verbindung gebracht werden.

Eine Bewilligung einer Zuwendung kann nur erfolgen, wenn mit den Arbeiten am Vorhaben noch nicht begonnen worden ist. Vor Beginn der Arbeiten für das Vorhaben, der Tätigkeiten oder vor dem Abschluss von der Ausführung des Vorhabens zuzurechnenden Lieferungs- und Leistungsverträgen ist von dem Zuwendungsempfänger eine Bewilligung der Zuwendung abzuwarten.

Es ist ein schriftlicher Förderantrag entsprechend den Anforderungen in Nummer 7 zu stellen.

Gefördert werden Vorhaben, deren Ergebnisse vorrangig in der Bundesrepublik Deutschland oder dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) genutzt werden, zu marktwirksamen Innovationen beitragen und über ein großes Marktpotenzial für Deutschland und Europa verfügen.

Die Arbeiten sind grundsätzlich in der Bundesrepublik Deutschland durchzuführen. Die Laufzeit der Vorhaben soll in der Regel den 31.12.2026 nicht überschreiten. Davon abweichende Regelungen werden – soweit erforderlich – in weiterführenden Förderaufrufen bekannt gegeben.

Zwingende Voraussetzung für die Gewährung einer Zuwendung ist der Nachweis der Sicherung der Gesamtfinanzierung des Vorhabens. Im Rahmen der Antragstellung ist nachzuweisen, dass die Antragsteller in der Lage sind, ihre jeweiligen Eigenanteile an den gesamten Vorhabenkosten aufzubringen und dies ihre wirtschaftlichen Möglichkeiten nicht übersteigt. Der Antragsteller muss hierzu der Bewilligungsbehörde einen Finanzierungsplan sowie einen Bonitätsnachweis vorlegen.

Die Zuwendungsempfänger müssen die zur erfolgreichen Bearbeitung der im Vorhaben beschriebenen Aufgaben notwendigen Qualifikationen und eine ausreichende Kapazität zur Durchführung des Vorhabens sicherstellen.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

5. Art und Umfang, Höhe der Zuwendungen

5.1 Zuwendungsart

Die Zuwendung wird im Wege der Projektförderung mit den in Nummer 5.2 genannten maximalen Förderquoten und -summen gewährt.

Bei den Zuwendungen kann es sich um Subventionen im Sinne von § 264 Absatz 8 des Strafgesetzbuches handeln. Die Antragsteller werden daher ggf. bereits vor der Antragstellung auf die Strafbarkeit des Subventionsbetrugs und auf seine Mitteilungspflichten nach § 3 des Subventionsgesetzes hingewiesen. Der Antragsteller muss zudem die Kenntnis der im konkreten Fall subventionserheblichen Tatsachen bestätigen.

5.2 Finanzierungsart

Die Förderung nach dieser Förderbekanntmachung erfolgt in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen (Art. 5 der AGVO).

Eine Förderung auf Grundlage dieser Förderbekanntmachung von Vorhaben, die überwiegend die industrielle Forschung betreffen, ist auf maximal 20 Mio. Euro pro Unternehmen und Vorhaben begrenzt. Eine Förderung auf Grundlage dieser Förderbekanntmachung von Vorhaben, die überwiegend die experimentelle Entwicklung betreffen, ist auf maximal 15 Mio. Euro pro Unternehmen und Vorhaben begrenzt (Art. 4 Abs.1 lit. i) AGVO).

Es wird erwartet, dass sich Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft angemessen beteiligen. Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

- a) 50 % der beihilfefähigen Kosten für industrielle Forschung (Art. 2 Nr. 85 AGVO)⁵;
- b) 25 % der beihilfefähigen Kosten für experimentelle Entwicklung (Art. 2 Nr. 86 AGVO)⁶.

Die Beihilfeintensitäten für industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung können im Einzelfall wie folgt auf maximal 80 % der beihilfefähigen Kosten erhöht werden:

- a) für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)⁷:
 - i) um 10 Prozentpunkte bei solchen KMU, die in Bezug auf ihre Beschäftigtenzahl und bzw. oder ihren Jahresumsatz bzw. ihre Jahresbilanz nicht Art. 2 Abs. 2 und Abs. 3 Anhang I der AGVO unterfallen (mittlere Unternehmen), und

⁵ Entspricht Technology Readiness Level (TRL) 2 bis 4, vgl. https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2018-2020/annexes/h2020-wp1820-annex-g-trl_en.pdf.

⁶ Entspricht Technology Readiness Level (TRL) 5 bis 8, vgl. https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2018-2020/annexes/h2020-wp1820-annex-g-trl_en.pdf.

⁷ Vgl. Art. 2 Abs. 1 Anhang I der AGVO.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

- ii) um 20 Prozentpunkte bei solchen KMU, die der Definition der kleinen Unternehmen nach Art. 2 Abs. 2 Anhang I der AGVO entsprechen (kleine 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 % 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;
 - ii) die Ergebnisse des Vorhabens finden durch Konferenzen, Veröffentlichung, Open-Access-Repositorien oder durch gebührenfreie Software beziehungsweise Open-Source-Software weite Verbreitung.

Für die Berechnung der Beihilfeintensität und der beihilfefähigen Kosten werden die Beiträge vor Abzug von Steuern und sonstigen Abgaben herangezogen. Die beihilfefähigen Kosten sind durch schriftliche Unterlagen zu belegen, die klar, spezifisch und aktuell sein müssen.

Bei der Einhaltung der maximalen Förderintensität sind insbesondere auch die Kumulierungsregeln in Artikel 8 AGVO zu beachten. Danach können nach dieser Förderbekanntmachung gewährte Förderungen kumuliert werden mit anderen staatlichen Beihilfen, sofern diese Maßnahmen unterschiedliche bestimmbare beihilfefähige Kosten betreffen, sowie mit anderen staatlichen Beihilfen für dieselben, sich teilweise oder vollständig überschneidenden beihilfefähigen Kosten, jedoch nur, wenn durch diese Kumulierung die höchste nach der AGVO für diese Beihilfen geltende Beihilfeintensität beziehungsweise der höchste nach der AGVO für diese Beihilfen geltende Beihilfebetrag nicht überschritten wird.

5.3 Zuwendungsfähige Ausgaben oder Kosten

Die zuwendungsfähigen Ausgaben/Kosten richten sich grundsätzlich nach den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ und/oder den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.

Der geförderte Teil des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens muss vollständig der industriellen Forschung und/oder der experimentellen Entwicklung zuzuordnen sein. Die beihilfefähigen Kosten sind einer dieser Forschungs- und Entwicklungskategorien zuzuordnen. Dabei handelt es sich um:

- a) Personalkosten: Kosten für Forschende, technische Fachkräfte und sonstiges Personal, soweit diese für das Vorhaben eingesetzt werden;

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

- 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;
- 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;
- d) Kosten für Auftragsforschung, Wissen und für unter Einhaltung des Arm's-length-Prinzips von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente, Kosten für Normung und Standardisierung sowie Kosten für Beratung und gleichwertige Dienstleistungen, die ausschließlich für das Vorhaben genutzt werden;
- e) zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten (unter anderem für Material, Bedarfsartikel und dergleichen), die unmittelbar durch das Vorhaben entstehen.

5.4 Allgemeine Hinweise

Allgemeine Hinweise zu zuwendungsfähigen Ausgaben bzw. Kosten können den Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA), den Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK) sowie dem Merkblatt Vorkalkulation für Zuwendungen auf Kostenbasis (AZK 4) entnommen werden. Sämtliche Unterlagen sind zu finden unter:

https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare&formularschrank=bmwi

Es gelten im Übrigen die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P, ANBest-P-Kosten bzw. die zum Zeitpunkt der Bewilligung jeweils gültige Nachfolgeregelerung), die Bestandteile des Zuwendungsbescheids sind. Die pauschalierte Abrechnung ist ausgeschlossen.⁸

6. Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Im Laufe und nach Beendigung des Vorhabens hat der Zuwendungsempfänger dem beauftragten Projektträger bzw. dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz alle für die haushaltsrechtlich vorgeschriebene Erfolgskontrolle notwendigen Informationen und Daten zur Verfügung zu stellen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ist gemäß § 7 BHO und der zugehörigen Verwaltungsvorschriften verpflichtet, eine begleitende und abschließende Erfolgskontrolle durchzuführen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz kann eine Evaluation mit dem Ziel beauftragen, wesentliche Beiträge für die Erfolgskontrolle zu erheben. Zuwendungsempfänger sind zur Zusammenarbeit mit Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, dem Projektträger und gegebenenfalls vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz beauftragten

⁸ Sollten relevante inhaltliche Veränderungen der derzeitigen AGVO, speziell hinsichtlich der Berechnung der beihilfefähigen Kosten, vorgenommen werden, wird die Förderbekanntmachung an die dann geltenden Freistellungsbestimmungen angepasst werden.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Evaluatoren verpflichtet und müssen unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Regelungen alle für die Erfolgskontrolle bzw. die Evaluation der Förderung benötigten Daten bereitstellen, und an den hierfür vorgesehenen Befragungen, Interviews und sonstigen Datenerhebungen teilnehmen. Dasselbe gilt, sofern eine Evaluation der Beihilfen gemäß Art. 1 Abs. 2 lit. a)AGVO notwendig ist. Vorbenannte Verpflichtungen zur Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz beziehungsweise dem Projektträger des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz werden Gegenstand des Zuwendungsbescheids sein.

Den Beauftragten des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, dem Bundesrechnungshof und den Prüfororganen der Europäischen Union sind auf Verlangen erforderliche Auskünfte zu erteilen und Einsicht in Bücher und Unterlagen sowie Prüfungen zu gestatten.

Der Antragsteller muss sich im Antrag auf Förderung damit einverstanden erklären, dass

- sämtliche mit dem Antrag oder im weiteren Verfahren beim Projektträger (Nummer 7) eingereichten Unterlagen dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz zur Verfügung stehen;
- die Förderung auf Grundlage von § 44 BHO in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Nummer 9.1 und 9.2 zu § 44 BHO in einem zentralen System des Bundes erfasst wird (Zuwendungsdatenbank);
- alle im Zusammenhang mit der Förderung bekannt gewordenen Daten und Nachweise vom Projektträger, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz oder einer von einem der beiden beauftragten Stelle auf Datenträger gespeichert werden können; darüber hinaus dürfen sie von ihnen oder in ihrem Auftrag für Zwecke der Statistik, der Erfolgskontrolle und gegebenenfalls Evaluation des Förderprogramms verwendet und ausgewertet werden; die Erklärung beinhaltet ferner das Einverständnis mit der Veröffentlichung der Auswertungsergebnisse und deren Weiterleitung an den Deutschen Bundestag und an Einrichtungen des Bundes und der Europäischen Union;
- er auf Nachfrage, insbesondere im Rahmen einer Erfolgskontrolle/Evaluation unter Beachtung datenschutzrechtlicher Regelungen, bis zwei Jahre nach Vorhabenende weitergehende Auskünfte gibt;
- das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz den Mitgliedern des Deutschen Bundestages im Einzelfall Informationen zur Förderung bekannt gibt.

Es wird darauf hingewiesen, dass Informationen über jede Einzelbeihilfe, deren Höhe einen bestimmten Schwellenwert⁹ überschreitet, auf einer ausführlichen Beihilfe-Internetseite veröffentlicht werden (Artikel 9 AGVO).

7. Verfahren

7.1 Antragsverfahren

Die Vorhabenbeschreibung soll in englischer Sprache im PDF-Format vorgelegt werden. Dazu ist das angepasste „Project Portfolio“, das bereits im Rahmen des Matchmakings von den beteiligten Unternehmen verwendet wurde, in aktualisierter Form einzureichen.

⁹ Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Förderbekanntmachung beträgt dieser Schwellenwert 500.000 Euro.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Alternativ können die Antragsteller eine Vorhabenbeschreibung in deutscher Sprache im PDF-Format einreichen. Diese Vorhabenbeschreibung sollte in der Regel einen Umfang von 20 DIN-A4-Seiten inklusive des Deckblatts nicht überschreiten (Schriftart Arial, Schriftgröße mindestens 11 Punkt, einfacher Zeilenabstand, Rand mindestens 2 cm). Die Vorhabenbeschreibung soll der Struktur des angepassten „Project Portfolio“, das bereits im Rahmen des Matchmakings von den beteiligten Unternehmen verwendet wurde, entsprechen und daher folgender Gliederung folgen:

1. Deckblatt mit Kontaktdaten (Name, Adresse, Telefon, E-Mail-Adresse) des antragstellenden Unternehmens und eines Ansprechpartners,
2. Darstellung des Vorhabens
 - a) Unternehmensdarstellung
 - b) Ziele des Unternehmens im integrierten IPCEI-Projekt und Beteiligung an Workstreams
 - i. Ziele des Unternehmens
 - ii. Beteiligung an Workstreams sowie Arbeitsteilung und Zusammenarbeit mit Dritten
 - iii. Bezug des Vorhabens zu den mit dem IPCEI-CIS verbundenen förderpolitischen Zielen
 - c) F&E-Projekte des Antragstellers vor IPCEI (bisherige Arbeiten)
 - d) Technologie und Herausforderungen - F&E&I-Aktivitäten innerhalb des IPCEI und der beteiligten WS
 - i. Stand der Forschung und Technik
 - ii. Technische Arbeitsziele des Vorhabens
3. Sonstige positive Auswirkungen auf den Markt, die Gesellschaft, die Umwelt und die Sicherheit, insb. Ausführungen zum Beitrag des Vorhabens zur Unterstützung der grünen Transformation, beispielsweise durch Reduktion von Treibhausgas-Emissionen oder Steigerung der Energieeffizienz.

Zusätzliche Anlagen

Ergänzend zur Vorhabenbeschreibung sind folgende Unterlagen in deutscher Sprache vorzulegen:

- Verwertungsplan (wirtschaftliche Erfolgsaussichten; wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten; wissenschaftliche und wirtschaftliche Anschlussfähigkeit);
- gegebenenfalls Stellungnahme zu bestehenden Schutzrechten (eigene und Dritter);
- ausführliche Beschreibung des Arbeitsplans (detaillierte Beschreibung der Arbeitspakete und arbeitspaketbezogene Ressourcenplanung; Meilensteinplanung);
- Darstellung der Notwendigkeit der Zuwendung;
- detaillierter Finanzierungsplan des Vorhabens;
- verbindliche Erklärung über die Eigenbeteiligung bzw. Drittmittel;
- Erklärung, dass die Gesamtfinanzierung des Vorhabens gesichert ist;
- Erklärung, dass mit dem Vorhaben noch nicht begonnen worden ist;
- Erklärung darüber, ob der Zuwendungsempfänger allgemein oder für das betreffende Vorhaben zum Vorsteuerabzug nach § 15 UStG berechtigt ist.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Zur Erstellung von Förderanträgen ist ausschließlich das elektronische Antragssystem „easy-Online“ zu nutzen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das durch „easy-Online“ generierte Antragsformular nebst Anlagen gemäß § 3a VwVfG mittels einer qualifizierten elektronischen Signatur rechtsverbindlich unterschrieben eingereicht werden muss.

Projekträger

Zur Klärung von Fragestellungen der Interessenten, zur Koordination und Abwicklung der Maßnahme hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz folgenden Projekträger beauftragt:

VDI Technologiezentrum GmbH
Projekträger „IPCEI-CIS“
VDI-Platz 1
40468 Düsseldorf

Zentrale Ansprechpersonen und Kontaktdaten beim VDI Technologiezentrum sind:
Herr Dr. Jan Christopher Brandt / Telefon: +49 211 6214 391 und
Herr Dr. Gerd Bachmann / Telefon: +49 211 6214 235
E-Mail: ipcei-cis@vdtiz.de

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der genannten Internetadresse unmittelbar beim Projekträger angefordert werden.

7.2 Bewilligungsverfahren

Die endgültige Entscheidung über die Förderung trifft das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz nach pflichtgemäßem Ermessen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel, der förderpolitischen Zielsetzung und nach Maßgabe der zurechtlichen Bestimmungen.

Die eingegangenen Vorhabenbeschreibungen stehen untereinander im Wettbewerb. Für die Auswahl der zu fördernden Vorhaben werden die nachfolgend genannten Kriterien herangezogen:

1. Beitrag zu den förderpolitischen Zielen der Bundesregierung und der Europäischen Kommission im Bereich Cloud- und Edge-Infrastrukturen und Services;
2. Integration des Vorhabens in das IPCEI-CIS (Vernetzung und Zusammenarbeit mit europäischen Partnern); Bezüge zu direkten Vorhaben; Nachweis durch Vorlage unverbindlicher Absichtserklärungen;
3. Innovationsgehalt des Vorhabens, Arbeitsziele und Realisierungschancen unter Berücksichtigung von Forschungsrisiko und Stand der Technik, angestrebtem Technologiereifegrad, etwaiger Kennzahlen (Key-Performance-Indicators, KPIs), Originalität, Ganzheitlichkeit, Alleinstellungsmerkmale etc.;
4. Beitrag zur Sicherstellung und Schaffung von Arbeitsplätzen in Deutschland und Europa;

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

5. Nutzen für die europäische Anwenderindustrie;
6. Marktpotenziale und Verwertungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Wettbewerbssituation und der späteren Wertschöpfung in Deutschland;
7. Erwarteter Mehrwert für Deutschland und Europa (Spill-Over-Effekte, wirtschaftliche Auswirkungen auf den EU-Binnenmarkt);
8. Beitrag des Vorhabens zur Unterstützung der grünen Transformation, insbesondere durch Treibhausgas-Reduktion oder Steigerung der Energieeffizienz;
9. Allgemeine Auswahlkriterien, insbesondere Schlüssigkeit der Vorhabenskizze, Qualifikation und Expertise des Unternehmens im Hinblick auf die Erreichung der Vorhabensziele sowie Nachweis der Zuverlässigkeit und Finanzierbarkeit des Eigenanteils.

7.3 Verwendungsnachweisverfahren

Die Verwendung der Zuwendung ist innerhalb von sechs Monaten nach Erfüllung des Zuwendungszwecks, spätestens jedoch mit Ablauf des sechsten auf den Bewilligungszeitraum folgenden Monats dem oben genannten Projektträger nachzuweisen (Verwendungsnachweis). Der Verwendungsnachweis besteht aus einem Sachbericht (bspw. zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen, Patenten, Beiträgen zur Standardisierung, Vernetzung und Nachnutzung) und einem zahlenmäßigen Nachweis mit dem Ziel, ein wirkungsorientiertes Monitoring durch den Projektträger und die Bewilligungsbehörde zu ermöglichen.

7.4 Zu beachtende Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheides und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die §§ 48 bis 49a Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), die §§ 23, 44 BHO und die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften, Der Bundesrechnungshof ist gemäß §§ 91, 100 BHO zur Prüfung berechtigt.

Durch die Abgabe der Vorhabensbeschreibung entsteht kein Förderanspruch. Es wird explizit darauf hingewiesen, dass die Entscheidung über eine etwaige Projektförderung auf Basis einer fachlichen Bewertung, der verfügbaren Haushaltsmittel, der Einpassung des Vorhabens in das konkrete europäische IPCEI-CIS und der beihilferechtlichen Genehmigung des Integrierten Projektes im Rahmen des IPCEI-CIS insgesamt sowie der mit dem Einzelvorhaben verbundenen Vorhaben direkter Partner im IPCEI-CIS durch die Europäische Kommission getroffen wird. Es wird zudem darauf hingewiesen, dass auch durch die Auswahl kein Anspruch auf eine bestimmte Höhe einer staatlichen Beihilfe begründet wird.

Zur elektronischen Abwicklung der bewilligten Zuwendung ist die Teilnahme am Verfahren „profi-Online“ (<https://foerderportal.bund.de/profionline/welcome.do>) vom Zeitpunkt der Bewilligung bis zur Beendigung des Vorhabens durch die Zuwendungsempfänger zwingend vorgeschrieben.

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!

Stichtagsregelung und Laufzeit

Im Rahmen dieser Förderbekanntmachung können Anträge bis zum Stichtag 20. Mai 2022 eingereicht werden.

Weitere Stichtage können vorbehaltlich verfügbarer Haushaltsmittel durch die Bewilligungsbehörde festgelegt werden. Sie werden gegebenenfalls vom Projektträger gesondert bekanntgegeben.

Die Laufzeit dieser Förderbekanntmachung ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens der AGVO zuzüglich einer Anpassungsperiode von sechs Monaten, mithin bis zum 30.6.2024 befristet.

Berlin, den 7. April 2022
Bundesministerium
für Wirtschaft und Klimaschutz
Im Auftrag
Ernst Stöckl-Pukall

Keine offene Ausschreibung; beschränkter Adressatenkreis!