



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Bekanntmachung Richtlinie zur Förderung von KMU „Industrie 4.0-Testumgebungen – Mobilisierung von KMU für Industrie 4.0“

Vom 3. Juli 2018

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert im Rahmen dieser Richtlinie das Innovationspotenzial kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU), um digitalisierte Prozesse und Produkte zu entwickeln, zu erproben und anzuwenden. Um die Forschungsförderung insbesondere für erstantragstellende KMU attraktiver zu gestalten, hat das BMBF das Antrags- und Bewilligungsverfahren vereinfacht, beschleunigt und die Beratungsleistung für KMU ausgebaut. Die Bekanntmachung gibt grundsätzlich Anwendungsfelder und Technologie nicht vor; ein Bezug zu Industrie 4.0, Internet der Dinge oder Cyber-Physischen Systeme ist allerdings Voraussetzung. Wichtige Förderkriterien sind Exzellenz, Innovationshöhe und wirtschaftliches Potenzial.

Die Fördermaßnahme ist Teil der neuen Hightech-Strategie „Innovationen für Deutschland“ der Bundesregierung (www.hightech-strategie.de) und des Zehn-Punkte-Programms des BMBF für mehr Innovation in KMU, „Vorfahrt für den Mittelstand“. Sie stärkt und entwickelt die Position von KMU in Deutschland für Industrie 4.0. Sie fördert die Zusammenarbeit von KMU mit anwendungsorientierten Forschungseinrichtungen. Zusätzlich sichert die Fördermaßnahme die Vorreiterstellung Deutschlands im Bereich Industrie 4.0 und fördert deren weiteren Ausbau.

1 Förderziel, Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 Förderziel und Zuwendungszweck

KMU bilden eine tragende Säule der deutschen Wirtschaft und sind in industriellen Wertschöpfungsketten vom Zulieferer bis zum Systemhersteller vertreten. In diesen Ketten sind sie wichtige Partner in Innovations- und Wertschöpfungsprozessen und somit Treiber des technischen Fortschritts. Sie sind zudem oft hochspezialisiert und branchenübergreifend tätig.

KMU besitzen günstige Voraussetzungen, um schnell auf technische Entwicklungen und Marktpotenziale zu reagieren und Forschungsergebnisse in neue Produkte, Prozesse oder Dienstleistungen umzusetzen. Die Evaluierung der Projektförderung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) hat gezeigt, dass KMU Projektergebnisse doppelt so schnell auf den Markt bringen wie Großunternehmen.

KMU sind daher in besonderer Weise in der Lage, digitale Vernetzung und die Entwicklung hin zu einem Internet der Dinge und Dienste effektiv und effizient voranzutreiben. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag für den Paradigmenwechsel in der Wirtschaft hin zu einer digitalisierten Wertschöpfung.

Ziel dieser Maßnahme ist es, KMU bei der Anpassung ihrer Wertschöpfungsmodelle an digitalisierte Prozesse und bei der Forschung und Entwicklung (FuE) von neuen digitalen Produkten zu unterstützen. Mit der Maßnahme sollen KMU zudem von der Expertise anwendungsorientierter Forschungseinrichtungen profitieren, die einen direkten Technologietransfer ermöglichen. Sie erhalten damit Zugang zu aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und können diese in ihre eigenen Aktivitäten einbringen. Innovationsbarrieren sollen minimiert und eine breite Anwendung neuer Technologien vorangetrieben werden. KMU werden damit bei der Digitalisierung ihrer Wertschöpfungskette sowie bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle gestärkt.

Dies geschieht durch die Förderung von kurzfristigen, zielgerichteten Projekten mit Unterstützung durch Industrie 4.0-Testumgebungen – im Folgenden auch I4.0-Testumgebungen genannt. Insbesondere werden Projekte zur Lösungsfindung und zur Erprobung innovativer Industrie 4.0-Komponenten adressiert. An deutschen Forschungsinstituten stehen dazu eine Reihe von I4.0-Testumgebungen zur Verfügung.

Die zahlreichen bundesweit verfügbaren Testumgebungen bieten dazu spezifische Kompetenzen und Fähigkeiten an. Damit erhalten die Antragsteller einen Zugang zu Pilotanlagen und Demonstrationsfabriken, um neue Methoden zur Gestaltung, zum Betrieb und zur Bewertung von IT-basierten Produktionssystemen zu entwickeln, zu erproben oder weiterzuentwickeln. Zusätzlich können geeignete Aus- und Weiterbildungsprogramme anhand der gewonnenen Erkenntnisse erarbeitet werden.



1.2 Rechtsgrundlagen

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Richtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften (VV) sowie der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ bzw. der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ des BMBF. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Die Bewilligungsbehörde entscheidet nach pflichtgemäßem Ermessen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Nach dieser Förderrichtlinie werden staatliche Beihilfen auf der Grundlage von Artikel 25 Absatz 2 Buchstabe b bis d, der Artikel 28 und 29 der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der EU-Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union¹ gewährt. Die Förderung erfolgt unter Beachtung der in Kapitel 1 AGVO festgelegten gemeinsamen Bestimmungen, insbesondere unter Berücksichtigung der in Artikel 2 der Verordnung aufgeführten Begriffsbestimmungen (vgl. hierzu die Anlage zu beihilferechtlichen Vorgaben für die Förderrichtlinie).

2 Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung sind Einzelvorhaben von KMU und mittelständischen Unternehmen in den Themenfeldern Industrie 4.0, Cyber-Physische Systeme (CPS) und Internet der Dinge. Es wird dabei ein breites Themenspektrum adressiert: Gefördert werden die Entwicklung oder Erprobung von neuen Produkten und Prozessen sowie deren Weiterentwicklung, die Entwicklung innovativer Systemansätze sowie die Entwicklung digitaler Dienstleistungen.

Durch die Fördermaßnahme können z. B. schnelle und zielgerichtete Entwicklungen innovativer Cyber-Physischer Systeme (CPS) durch den Einsatz neuer Methoden und Werkzeuge unterstützt werden.

Die Lösungen können in einem breiten Spektrum von Anwendungsfeldern und Branchen zur Anwendung kommen: Maschinenbau und Automatisierung, Mobilität und Logistik, Gesundheit und Medizintechnik, Energie und Umwelt sowie IKT-Wirtschaft.

<https://www.i4kmu.de/projektbeispiele>

In begründeten Einzelfällen ist auch die Förderung eines branchenübergreifenden Technologietransfers möglich.

Testumgebungen

Basis der geförderten Projekte ist ein Zusammenwirken antragsberechtigter Unternehmen mit einer I4.0-Testumgebung. Die Testumgebungen stellen bundesweit anwendungsnahe, experimentelle und dem Stand der Technik entsprechende Demonstrationsanlagen sowie Know-how für die Durchführung der Projekte bereit. Die KMU sowie die mittelständischen Unternehmen werden mit der Förderung in die Lage versetzt, eigene Lösungen in für sie geeigneten I4.0-Testumgebungen zu entwickeln oder zu erproben. Damit soll die Einführung und Umsetzung von Industrie 4.0 in die betriebliche Praxis wesentlich erleichtert werden.

<https://www.i4kmu.de/testumgebungen>

Begleitende Maßnahmen

Damit Innovationsbarrieren vermieden werden und um Antragsteller anzusprechen, die noch keine Erfahrung mit öffentlichen Fördermöglichkeiten haben, wird die gesamte Fördermaßnahme unterstützend begleitet. Diese Begleitung kann von jedem Förderinteressenten in Anspruch genommen werden. Sie umfasst z. B. eine Erstinformation, eine Unterstützung bei der Auswahl einer geeigneten I4.0-Testumgebung oder bei der Skizzenerstellung. Während der Projektlaufzeit kann ebenfalls eine Unterstützung in Anspruch genommen werden, z. B. für die Durchführungsplanung, die Gestaltung des Projektabschlusses oder für die Ergebnisauswertung. Nach Abschluss des Projekts besteht die Möglichkeit für einen Erfahrungsaustausch zwischen KMU und Testumgebungs-Betreibern.

<https://www.i4kmu.de/kontaktstelle>

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind KMU.

KMU im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der EU erfüllen (vgl. Anhang I der AGVO bzw. Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der KMU, bekannt gegeben unter Aktenzeichen K (2003) 1422 (2003/361/EG)):

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=DE>. Unternehmen können sich zur Klärung ihres Status bei der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes persönlich beraten lassen.

Darüber hinaus sind mittelständische Unternehmen im Rahmen einer Förderung nach Artikel 25 Absatz 2 Buchstabe b bis d AGVO antragsberechtigt, wenn sie einschließlich verbundener oder Partnerunternehmen (vgl. Artikel 3 der oben genannten KMU-Definition) zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1 000 Mitarbeiter und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten.

Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland verlangt.

¹ Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung – AGVO, ABl. L 187 vom 26.6.2014, S. 1 in der Fassung der Verordnung (EU) 2017/1084 vom 14. Juni 2017 (Abl. L 156 vom 20.6.2017, S. 1)



Der Zuwendungsempfänger erklärt gegenüber der Bewilligungsbehörde seine Einstufung gemäß Anhang I der AGVO im Rahmen des schriftlichen Antrags.

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Gefördert werden industrielle Einzelvorhaben von antragsberechtigten Unternehmen. Voraussetzung für eine Förderung ist eine vorhabensspezifische Zusammenarbeit mit einer forschungsnahen, neutralen I4.0-Testumgebung. Eine unmittelbare Förderung des Betreibers der Testumgebung (Forschungseinrichtung) ist im Rahmen dieser Förderrichtlinie nicht möglich und ist durch einen FuE-Vertrag zwischen dem KMU und der Testumgebung zu regeln. Die Nutzung der Testumgebung muss zu marktüblichen Konditionen erfolgen und der praxisnahen Entwicklung oder Erprobung eigener Industrie 4.0-Lösungen des beantragenden Unternehmens dienen. Näheres dazu siehe Nummer 5.

Es besteht zudem die Möglichkeit, dass zwei Einzelvorhaben mit einer I4.0-Testumgebung kooperieren. Die Notwendigkeit und die Art der Kooperation sind in diesem Fall darzulegen.

In begründeten Fällen ist auch die Einbeziehung eines industriellen Anwenders zur Erprobung der innovativen Industrie 4.0-Komponenten und Prozesse möglich. Eine Förderung des industriellen Anwenders ist nicht möglich. Darüber hinaus sind Kosten für die Auftragsvergabe an einen industriellen Anwender nicht zuwendungsfähig.

Es werden nur Einzelvorhaben von KMU und mittelständischen Unternehmen gefördert, deren Ergebnisse in der Bundesrepublik Deutschland sowie im EWR (Europäischen Wirtschaftsraum) verwertet werden und so den Bildungs-, Wissenschafts-, Forschungs- und Wirtschaftsstandort Deutschland stärken und weiter ausbauen. Eine zusätzliche Nutzung der Projektergebnisse außerhalb des EWR und der Schweiz muss gesondert beantragt werden. Die Förderung ist auf einen Zeitraum von drei bis maximal zwölf Monate angelegt.

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung gewährt.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. Im Hinblick auf die große Anwendungsnahe in dieser Fördermaßnahme können diese Kosten für Kleinstunternehmen und kleine Unternehmen bis zu 50 % anteilsfinanziert werden. Für mittlere Unternehmen im Sinne der oben genannten KMU-Definition – können bis zu 40 % anteilsfinanziert werden. Für mittelständische Unternehmen (vgl. Nummer 3 Zuwendungsempfänger) können bis zu 30 % anteilsfinanziert werden. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung – grundsätzlich mindestens 50 % der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten – vorausgesetzt.

Die Bemessung der jeweiligen Förderquote muss die AGVO berücksichtigen (siehe Anlage).

Als finanziellen Orientierungsrahmen für diese Fördermaßnahme gelten maximal 100 000 Euro Zuwendung für ein Vorhaben, das zwölf Monate nicht übersteigen darf. Es wird davon ausgegangen, dass beantragte Vorhaben nur in begründeten Ausnahmefällen eine kürzere Projektlaufzeit als sechs Monate vorsehen.

Mittel aus der Zuwendung sollten zur Erreichung der Projektziele für einen FuE-Vertrag mit dem Betreiber einer Industrie 4.0-Testumgebung genutzt werden. In der Regel sollten die Kosten für den FuE-Vertrag die Wertigkeit der eigenen Aktivitäten nicht übersteigen. Wünschenswert ist eine Skizzeneinreichung mit vorkalkulierten Aufwänden für den entsprechenden FuE-Vertrag.

Bei Antragstellern, deren gesamte Eigenanteile aus BMBF-geförderten Forschungsvorhaben 100 000 Euro pro Jahr nicht überschreiten, kann eine vereinfachte Bonitätsprüfung vorgenommen werden.

Zuwendungen können für projektbezogenen Personal-, Reise- und Sachaufwand, FuE-Fremdleistungen sowie für Geräte- und Anlageninvestitionen verwendet werden. Allgemeine Hinweise zu zuwendungsfähigen Kosten können 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=bmbf

Für die Festlegung der jeweiligen zuwendungsfähigen Kosten muss die AGVO berücksichtigt werden (siehe Anlage).

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Kostenbasis werden grundsätzlich die „Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an gewerbliche Unternehmen für FuE-Vorhaben“ (NKBF 2017).

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

Wenn der Zuwendungsempfänger seine aus dem Forschungsvorhaben resultierenden Ergebnisse als Beitrag in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, so soll dies so erfolgen, dass der Öffentlichkeit der unentgeltliche elektronische Zugriff (Open Access) auf den Beitrag möglich ist. Dies kann dadurch erfolgen, dass der Beitrag in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich zugänglichen elektronischen Zeitschrift veröffentlicht wird. Erscheint der Beitrag zunächst nicht in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglichen Zeitschrift, so soll der Beitrag – gegebenenfalls



nach Ablauf einer angemessenen Frist (Embargofrist) – der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglich gemacht werden (Zweitveröffentlichung). Im Fall der Zweitveröffentlichung soll die Embargofrist zwölf Monate nicht überschreiten. Das BMBF begrüßt ausdrücklich die Open Access-Zweitveröffentlichung von aus dem Vorhaben resultierenden wissenschaftlichen Monographien.

7 Verfahren

Interessierten Unternehmen wird empfohlen, sich vor der Beteiligung an dieser Bekanntmachung für eine Beratung mit dem Träger der „I4.0-Begleitforschung zur Mobilisierung KMU“ in Verbindung zu setzen:

Nationale Kontakt- und Koordinierungsstelle „I4.0-Testumgebungen für KMU“

Universität Stuttgart

Nobelstraße 12

70569 Stuttgart

Telefon: +49 7 11/6 85-6 18 66

E-Mail: i4kmu@iff.uni-stuttgart.de

Internet: www.i4kmu.de

Die Nationale Kontakt- und Koordinierungsstelle „I4.0-Testumgebungen für KMU“ begleitet alle interessierten Unternehmen durch den gesamten Antrags- und Durchführungsprozess. Damit sollen insbesondere auch Erstantragsteller ermutigt werden, eine Förderung für einen Praxistest ihrer neuen Ideen zu beantragen.

7.1 Einschaltung eines Projektträgers und Anforderung von Unterlagen

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

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.

Projektträger

Gesellschaft, Innovation, Technologie

Softwaresysteme und Wissenstechnologien

Rosa-Luxemburg-Straße 2

10178 Berlin

Ansprechpartnerin:

Dr.-Ing. Sabine Hemmerling

Telefon +49 30/6 70 55-7 36

Telefax +49 30/6 70 55-7 42

E-Mail: sabine.hemmerling@dlr.de

Internet: www.i40-testumgebungen-fuer-kmu.de/

Dort sind weitere Informationen erhältlich.

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 im Internet² abgerufen oder unmittelbar beim oben angegebenen Projektträger angefordert werden. Zur Erstellung von förmlichen Förderanträgen ist das elektronische Antragssystem „easy-Online“ (unter Beachtung der in der Anlage genannten Anforderungen) zu nutzen³.

7.2 Zweistufiges Antragsverfahren

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe können beim beauftragten Projektträger des BMBF jederzeit Projektskizzen in deutscher Sprache eingereicht werden. Die Skizzen sind in digitaler Form über das Online-Skizzentool für die Fördermaßnahme „I4.0-Testumgebungen – Mobilisierung von KMU für Industrie 4.0“ auf dem Internetportal

<http://www.softwaresysteme.pt-dlr.de/de/i40-testumgebungen-fuer-kmu.php>

hochzuladen, das die für eine Beteiligung an der Bekanntmachung nötigen Informationen enthält. Es gelten folgende Bewertungsstichtage:

- 15. August 2018
- 15. November 2018
- 15. März 2019
- 15. Juli 2019
- 15. November 2019

² https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare&formularschrank=bmbf

³ <https://foerderportal.bund.de/easyonline>



Damit die Online-Version der Projektskizze Bestandskraft erlangt, muss diese zusätzlich zu den oben genannten Terminen unterschrieben beim beauftragten Projektträger eingereicht werden. Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Verspätet eingehende Projektskizzen können aber möglicherweise erst zum nächsten Stichtag bei der Projektauswahl berücksichtigt werden.

Die eingereichte Projektskizze sollte die Erfüllung der inhaltlichen und formalen Voraussetzungen für eine Förderung nachweisen. Die Skizze darf einen Umfang von zehn DIN-A4-Seiten nicht überschreiten (Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Schriftgrad 11, Schriftart Arial). Name des Antragstellers, Kennwort/Akronym, Titel, Datum und Seitenzahlen sind zweckmäßig in Kopf- und Fußzeile zu vermerken. Ergänzende Abbildungen, Tabellen oder Angebote können gegebenenfalls im Anhang beigelegt werden. Zusätzlich ist eine einseitige Zusammenfassung zu erstellen. Die 10-seitige Skizze muss ein fachlich beurteilbares Konzept für das geplante Pilotprojekt und eine grobe Finanzplanung beinhalten. Im Projektkonzept sollte der Ist-Stand, das erwartete Ergebnis und der Lösungsweg dargestellt werden. Insbesondere soll der Nutzen und die Eignung der ausgewählten I4.0-Testumgebung erläutert werden.

Erwartet wird eine konkrete Darstellung der beabsichtigten Verwertungsziele. Wünschenswert ist die Darlegung der Marktpotenziale und unter Berücksichtigung der Wettbewerbssituation und der späteren Wertschöpfung in Deutschland.

Die Projektskizze soll folgender Gliederung folgen:

1. Deckblatt mit Kontaktdaten (Name, Adresse, Telefon, E-Mail-Adresse) des Antragstellers, Laufzeit des Vorhabens, Tabelle „Überschlägige Abschätzung von Gesamtkosten und Förderbedarf“
2. Zusammenfassung des Projektvorschlags (maximal eine Seite: Titel, Kennwort, Ist-Stand, Ziele, Lösungsweg unter Angabe aussagefähiger Daten der zur Umsetzung benötigten Technik insbesondere in der Testumgebung, Verwertung der Ergebnisse)
3. Thema und Zielsetzung des Vorhabens
4. Neuheit des Lösungsansatzes, Patentlage
Bei Transferprojekten: Neuheit und Mehrwert für Ziel-Branche
5. Notwendigkeit der Zuwendung: wissenschaftlich-technisches und wirtschaftliches Risiko mit Begründung der Notwendigkeit staatlicher Förderung
6. Marktpotenzial, Marktumfeld, Wettbewerbssituation
7. Kurzdarstellung des beantragenden Unternehmens, konkrete Darlegung der Geschäftsmodelle und Marktperspektiven mit Zeithorizont und Planzahlen, Darstellung des aufzubringenden Eigenanteils
8. Arbeitsplan
9. Finanzierungsplan (Nutzungsmöglichkeiten und Anschlussfähigkeit)
10. Verwertungsplan, wirtschaftliche und wissenschaftlich-technische Erfolgsaussichten

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

- Neuheit und Nutzen des Industrie 4.0-Anwendungsfalls,
- fachlich-technische Qualität des Lösungsansatzes,
- wirtschaftliches Potenzial,
- Qualifikation des Interessenten/eigene Vorarbeiten,
- Eignung der ausgewählten I4.0-Testumgebung (Hard- und Software-Infrastruktur, FuE-Know-how),
- Qualität und Umsetzbarkeit des Verwertungsplans, Kommerzialisierungsperspektive, Marktpotenzial,
- Beitrag des Projekts zur zukünftigen Positionierung des Unternehmens am Markt sowie für den Wirtschaftsstandort Deutschland,
- Abschätzung der Bedeutung der Ergebnisse für die wirtschaftliche und technologische Stellung Deutschlands im Themengebiet Industrie 4.0.

Entsprechend den oben angegebenen Kriterien und Bewertungen werden die für eine Förderung geeigneten Projektideen ausgewählt. Das BMBF behält sich vor, sich bei der Förderentscheidung durch unabhängige Experten beraten zu lassen. Das Auswahlresultat wird den Interessenten in der Regel zwei Monate nach dem Bewertungsstichtag schriftlich mitgeteilt. Die im Rahmen dieser Verfahrensstufe eingereichte Projektskizze und evtl. weitere vorgelegte Unterlagen werden nicht zurückgesendet. Aus der Vorlage der Projektskizze kann kein Rechtsanspruch auf Förderung abgeleitet werden.

7.2.2 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Verfasser der positiv bewerteten Projektskizzen aufgefordert, einen förmlichen Förderantrag vorzulegen.

Ein vollständiger Förderantrag liegt nur vor, wenn mindestens die Anforderungen nach Artikel 6 Absatz 2 AGVO (vgl. Anlage) erfüllt sind. Zur Erstellung der förmlichen Förderanträge ist das elektronische Antragssystem „easy-Online“ zu nutzen: <https://foerderportal.bund.de/easyonline>.



Zur Antragstellung ist für die inhaltliche Darstellung der Vorhabenbeschreibung die eingereichte Projektskizze bezüglich des Lösungskonzepts, des Arbeitsplans und des Verwertungsplans zu detaillieren. Der Projektträger behält sich vor, weitere zur Antragsentscheidung benötigte Unterlagen anzufordern.

Für die zeitnahe Bearbeitung und Förderentscheidung sind die formgebundenen Anträge dem Projektträger spätestens einen Monat nach der Aufforderung vorzulegen. Eine Bewilligung erfolgt in der Regel zwei Monate nach Vorlage der vollständigen formgebundenen Anträge.

Vorhaben können grundsätzlich auf Antrag auf eigenes Risiko mit Eingang der vollständigen und bewertbaren Antragsunterlagen begonnen werden, jedoch nicht früher als zum beantragten Laufzeitbeginn.

Nach abschließender Prüfung der förmlichen Förderanträge entscheidet das BMBF auf der Basis der verfügbaren Haushaltsmittel und nach den in Nummer 2 (Gegenstand der Förderung) sowie in Nummer 7.2.1 genannten Kriterien durch Bescheid über die Bewilligung der vorgelegten Anträge. In dieser zweiten Phase werden die Anträge hinsichtlich der detaillierten Vorhabenbeschreibungen einschließlich Arbeitsplänen, Finanzierungs- sowie Verwertungsplänen geprüft.

Zusätzlich gelten ergänzend zu den oben genannten Kriterien u. a. folgende Bewertungskriterien:

- Nachweis des KMU-Status gemäß KMU-Definition laut Empfehlung 2003/361/EG der EU-Kommission vom 6. Mai;
- Erfüllung der fachlichen Auflagen aus der ersten Verfahrensstufe;
- Qualität der detaillierten Beschreibung des Lösungskonzepts und des Arbeitsplans sowie der geplanten Zusammenarbeit mit der Testumgebung;
- Qualität der detaillierten Beschreibung des Verwertungsplans;
- Zuwendungsfähigkeit der beantragten Mittel;
- Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Mittel;
- Nachvollziehbarkeit der Erläuterungen zum Finanzierungsplan.

Aus der Vorlage eines förmlichen Förderantrags kann kein Rechtsanspruch auf eine Förderung abgeleitet werden. Es besteht kein Rechtsanspruch auf Rückgabe eines eingereichten Förderantrags.

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 VV, soweit nicht in dieser Förderrichtlinie Abweichungen von den VV zugelassen worden sind. Der Bundesrechnungshof ist gemäß den §§ 91, 100 BHO zur Prüfung berechtigt.

8 Geltungsdauer

Diese Richtlinie tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft und ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens der AGVO zuzüglich einer Anpassungsperiode von sechs Monaten, mithin bis zum 30. Juni 2021 gültig.

Diese Bekanntmachung ersetzt die Bekanntmachung – Richtlinie zur Förderung von KMU „Industrie 4.0-Testumgebungen – Mobilisierung von KMU für Industrie 4.0“ vom 7. April 2016 (BAz AT 26.04.2016 B4), die mit Änderung von Bekanntmachungen vom 20. September 2017 (BAz AT 06.20.2017 B5) geändert worden ist.

Berlin, den 3. Juli 2018

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Ute Bernhardt



Anlage

1. Allgemeine Zuwendungsvoraussetzungen

Die Rechtmäßigkeit der Beihilfe ist nur dann gegeben, wenn im Einklang mit Artikel 3 AGVO alle Voraussetzungen des Kapitels 1 AGVO sowie die für die bestimmte Gruppe von Beihilfen geltenden Voraussetzungen des Kapitels 3 erfüllt sind, und dass gemäß der Rechtsprechung der Europäischen Gerichte die nationalen Gerichte verpflichtet sind, die Rückzahlung unrechtmäßiger Beihilfen anzuordnen.

Mit dem Antrag auf eine Förderung im Rahmen dieser Förderrichtlinie verpflichtet sich der Antragsteller zur Mitwirkung bei der Einhaltung der beihilferechtlichen Vorgaben. So sind vom Zuwendungsgeber angeforderte Angaben und Belege zum Nachweis der Bonität und der beihilferechtlichen Konformität vorzulegen oder nachzureichen. Darüber hinaus hat der Antragsteller im Rahmen von etwaigen Verfahren (bei) der Europäischen Kommission mitzuwirken und allen Anforderungen der Kommission nachzukommen.

Voraussetzung für die Gewährung staatlicher Beihilfen im Rahmen einer auf Grundlage der AGVO freigestellten Beihilferegelung ist, dass diese einen Anreizeffekt nach Artikel 6 AGVO haben. Beihilfen gelten als Beihilfen mit Anreizeffekt, wenn der Beihilfeempfänger vor Beginn der Arbeiten für das Vorhaben oder die Tätigkeit einen schriftlichen Beihilfeantrag in dem betreffenden Mitgliedstaat gestellt hat. Der 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, Art der Beihilfe (z. B. Zuschuss, Kredit, Garantie, rückzahlbarer Vorschuss oder Kapitalzuführung) und Höhe der für das Vorhaben benötigten öffentlichen Finanzierung.

Staatliche Beihilfen auf Grundlage der AGVO werden nicht gewährt, wenn ein Ausschlussgrund nach Artikel 1 Absatz 2 bis 5 AGVO gegeben ist; dies gilt insbesondere, wenn das Unternehmen einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines früheren Beschlusses der Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen ist bzw. das Unternehmen ein „Unternehmen in Schwierigkeiten“ (gemäß Definition nach Artikel 2 Absatz 18 AGVO) ist.

Aufgrund europarechtlicher Vorgaben wird jede Einzelbeihilfe über 500 000 Euro auf einer speziellen Internetseite veröffentlicht (vgl. Artikel 9 AGVO).

Erhaltene Förderungen können im Einzelfall gemäß Artikel 12 AGVO von der Europäischen Kommission geprüft werden.

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:

- 20 Mio. Euro pro Unternehmen und Vorhaben, die überwiegend die industrielle Forschung betreffen (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Nummer ii AGVO); dies ist der Fall, wenn mehr als die Hälfte der beihilfefähigen Kosten des Vorhabens aufgrund von Tätigkeiten in der industriellen Forschung oder von Tätigkeiten in der industriellen Forschung und der Grundlagenforschung anfallen,
- 15 Mio. Euro pro Unternehmen und Vorhaben, die überwiegend die experimentelle Entwicklung betreffen (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Nummer iii AGVO); dies ist der Fall, wenn mehr als die Hälfte der beihilfefähigen Kosten des Vorhabens aufgrund von Tätigkeiten in der experimentellen Entwicklung anfallen,
- 7,5 Mio. Euro pro Studie für Durchführbarkeitsstudien zur Vorbereitung von Forschungstätigkeiten (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Nummer vi AGVO),
- 5 Mio. EUR pro Unternehmen und Vorhaben bei Innovationsbeihilfen für KMU (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i AGVO),
- 7,5 Mio. Euro pro Unternehmen und Vorhaben bei Beihilfen für Prozess- und Organisationsinnovationen (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe m 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; Kumulierung

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

- Förderung nach Artikel 25 AGVO –



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

- b) industrielle Forschung,
- c) experimentelle Entwicklung,
- d) Durchführbarkeitsstudien,

(vgl. Artikel 25 Absatz 2 AGVO; Begrifflichkeiten gemäß Artikel 2 Ziffer 84 ff. AGVO).

Zur Einordnung von Forschungsarbeiten in die Kategorien der industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung wird auf die einschlägigen Hinweise in Randnummer 75 und Fußnote 2 des Forschungs-, Entwicklungs- und Innovations-Unionsrahmens verwiesen.

Die beihilfefähigen Kosten des jeweiligen FuE-Vorhabens sind den relevanten FuE-Kategorien zuzuordnen.

Beihilfefähige Kosten gemäß Artikel 25 AGVO sind:

- Personalkosten: Kosten für Forscher, Techniker und sonstiges Personal, soweit diese für das Vorhaben eingesetzt werden (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe a AGVO),
 - 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),
 - 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),
 - zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten (u. a. für Material, Bedarfsartikel und dergleichen), die unmittelbar durch das Vorhaben entstehen (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe e AGVO).
- beihilfefähige Kosten von Durchführbarkeitsstudien sind die Kosten der Studie (Artikel 25 Absatz 4 AGVO).

Für KMU sind differenzierte Aufschläge zulässig, die gegebenenfalls zu einer höheren Beihilfeintensität führen:

- kleine Unternehmen: Maximaler Aufschlag: 20 % (Artikel 25 Absatz 6 Buchstabe a AGVO),
 - maximale Beihilfeintensität für industrielle Forschung: 70 %,
 - maximale Beihilfeintensität für experimentelle Entwicklung: 45 %,
- mittlere Unternehmen: Maximaler Aufschlag: 10 % (Artikel 25 Absatz 6 Buchstabe a AGVO),
 - maximale Beihilfeintensität für industrielle Forschung: 60 %,
 - maximale Beihilfeintensität für experimentelle Entwicklung: 35 %.

Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf gemäß Artikel 25 Absatz 5 AGVO folgende Sätze nicht überschreiten:

- 50 % der beihilfefähigen Kosten für industrielle Forschung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe b AGVO),
- 25 % der beihilfefähigen Kosten für experimentelle Entwicklung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe c AGVO),
- 50 % der beihilfefähigen Kosten für Durchführbarkeitsstudien (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe d AGVO).

Als beihilfefähige Kosten gemäß Artikel 28 Absatz 2 AGVO gelten:

- Kosten für die Erlangung, die Validierung und Verteidigung von Patenten und anderen immateriellen Vermögenswerten (Artikel 28 Absatz 2 Buchstabe a AGVO).

Die Beihilfeintensität darf gemäß Artikel 28 Absatz 3 AGVO folgende Sätze nicht überschreiten:

- 50 % der beihilfefähigen Kosten.

Als beihilfefähige Kosten gemäß Artikel 29 Absatz 3 AGVO gelten:

- Personalkosten (Artikel 29 Absatz 3 Buchstabe a AGVO),
- Kosten für Auftragsforschung, Wissen und unter Einhaltung des Arm's-length-Prinzips von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente (Artikel 29 Absatz 3 Buchstabe c AGVO),
- zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten (u. a. für Material, Bedarfsartikel und dergleichen), die unmittelbar durch das Vorhaben entstehen (Artikel 29 Absatz 3 Buchstabe d AGVO).

Die Beihilfeintensität darf gemäß Artikel 29 Absatz 4 AGVO folgende Sätze nicht überschreiten:

- höchstens 50 % der beihilfefähigen Kosten bei KMU,
- höchstens 15 % beihilfefähigen Kosten bei großen Unternehmen.

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.

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 ist nur im Rahmen der folgenden Regelungen bzw. Ausnahmen gestattet

Werden Unionsmittel, die von Stellen der Union zentral verwaltet werden und nicht direkt oder indirekt der Kontrolle der Mitgliedstaaten unterstehen und deshalb keine staatlichen Beihilfen darstellen, mit staatlichen Beihilfen (dazu zählen u. a. auch Mittel aus den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds) kombiniert, so werden bei der Feststellung, ob die Anmeldeschwellen und Beihilfehöchstintensitäten oder -beträge eingehalten sind, nur die staatlichen Beihilfen berücksichtigt, sofern der Gesamtbetrag der für dieselben beihilfefähigen Kosten gewährten öffentlichen Mittel (einschließlich zentral verwaltete Unionsmittel) den in den einschlägigen Vorschriften des Unionsrechts festgelegten günstigsten Finanzierungssatz nicht überschreitet.

Nach der AGVO freigestellte Beihilfen, bei denen sich die beihilfefähigen Kosten bestimmen lassen, können kumuliert werden mit a) anderen staatlichen Beihilfen, sofern diese Maßnahmen unterschiedliche bestimmbar 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 bzw. 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.
