



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für den Forschungsschwerpunkt „Handwerk 4.0: digital und innovativ“ im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungs-Programms „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“

Vom 9. Dezember 2019

1 Förderziel, Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 Förderziel und Zuwendungszweck

Die Digitalisierung verändert Produktions- und Wertschöpfungsprozesse, Berufsbilder und Arbeitsplätze grundlegend. Die Gesellschaft allgemein und die Wirtschaft im Besonderen sind gefordert, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen, um Qualität und Produktivität zu steigern und gleichzeitig Wege für eine nachhaltige Wertschöpfungsorganisation und -gestaltung zu entwickeln. Mit diesem Ziel müssen Digitalisierungskonzepte sowie Umsetzungsstrategien erdacht und vollzogen werden, die die Anwendung neuer Technologien, vorhandene Stärken und Strukturen sowie die Bedürfnisse der Menschen gleichermaßen berücksichtigen.

Dieser Wandel betrifft auch den wichtigen Sektor der deutschen Wirtschaft, das Handwerk, dem etwa 16 % aller deutschen Unternehmen angehören und das jeden achten sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplatz sichert¹. Das Handwerk ist dabei sehr heterogen, hinsichtlich der Handwerkszweige und der Betriebsgrößen. Die Zahl von Kleinunternehmen ist im Handwerk groß: über 80 % der Betriebe haben weniger als zehn Beschäftigte. Da Handwerksbetriebe in der Fläche verteilt sind, bieten sie Beschäftigung in einer breiten regionalen Streuung und tragen zur Versorgung im ländlichen Raum bei. Weiterhin stärken sie mittelständische Zulieferstrukturen und beteiligen sich aktiv an der Ausbildung von Fachkräften für die gesamte Wirtschaft.

Eine Umfrage des bitkom und des Zentralverbands des Deutschen Handwerks ergab im Jahr 2017, dass 69 % der befragten Handwerksbetriebe die Digitalisierung als Chance begreifen. Gleichzeitig empfanden 85 % der Befragten die Digitalisierung als große Herausforderung bzw. deren Bewältigung als problematisch. Digitale Strukturen zur innerbetrieblichen Verwaltung werden zwar bereits in vielen Unternehmen genutzt, andere wesentliche Bereiche der Digitalisierung spielen im Handwerk allerdings noch kaum eine Rolle – so z. B. in der Leistungserbringung, die Automatisierung oder die Vernetzung innerhalb und außerhalb des Unternehmens. Die Chance, aus der zielgerichteten Nutzung von Produkt-, Kunden- oder Umgebungsdaten (Internet der Dinge, Big Data etc.) neue Geschäftsfelder zu erschließen, wird noch kaum genutzt.

Mit dieser Fördermaßnahme verfolgt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Ziel, die Entwicklung maßgeschneiderter, innovativer und digitaler Technologien im Handwerk voranzutreiben. Die Handwerksunternehmen sollen in die Lage versetzt werden, neuartige oder signifikant verbesserte Handwerksleistungen anbieten und erbringen zu können oder ihre Dienstleistungen deutlich effizienter und nachhaltiger als bisher erbringen zu können. Damit sollen Arbeitsplätze im deutschen Handwerk langfristig gesichert bzw. neue Arbeitsplätze generiert werden. Grundlegend ist dabei, dass auch unter veränderten technologischen und gesellschaftlichen Bedingungen Grundsätze für gute Arbeit bestehen bleiben.

1.2 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)“ und/oder der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ des BMBF. Ein Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Nach dieser Förderrichtlinie werden staatliche Beihilfen auf der Grundlage von Artikel 25 Absatz 2 Buchstabe b 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 Union („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) 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 (vgl. hierzu die Anlage zu beihilferechtlichen Vorgaben für die Förderrichtlinie).

¹ Statistisches Bundesamt: Strukturdaten 2017 des Handwerks



2 Gegenstand der Förderung

Das BMBF fördert mit dem Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ kooperative vorwettbewerbliche Forschungsvorhaben zur Stärkung von Produktion und Dienstleistung in Deutschland. Dadurch sollen Produktions- und Dienstleistungsprozesse effizient weiterentwickelt werden. Neue, durch die Digitalisierung getriebene Formen der Wertschöpfung, sind dabei ein wesentlicher Aspekt. Sie eröffnen häufig in Verbindung mit neuen Geschäftsmodellen neue Marktchancen.

Gefördert werden nach dieser Richtlinie risikoreiche, unternehmensgetriebene und anwendungsorientierte Verbundprojekte, die in einer vorwettbewerblichen Zusammenarbeit ein arbeitsteiliges und interdisziplinäres Zusammenwirken von Handwerksunternehmen, Technologieausrüstern, Dienstleistern, Forschungspartnern und gegebenenfalls weiteren relevanten Akteuren, z. B. aus Kreativwirtschaft oder Maker-Szene, erfordern.

Die angestrebten Lösungen müssen mit ihrer Innovation deutlich über den derzeitigen Stand der Technik hinausgehen und sollen neuartige oder signifikant verbesserte Handwerks-Dienstleistungen ermöglichen, die wirtschaftlich, nachhaltig und effizient erbracht werden können. Die Komplexität der Lösungen soll an die Erfordernisse typischer Handwerksbetriebe angepasst sein. Dabei soll mindestens einer der folgenden drei Themenbereiche adressiert werden:

a) Innovative Werkzeuge

- Physische Systeme zur Unterstützung der Mitarbeiter bei körperlichen Arbeiten; z. B. Robotik, Exo-Skelette
- Neue ergonomische, skalierbare Softwarewerkzeuge und/oder Methoden zur Entlastung der Mitarbeiter durch bedarfsgerechte Bereitstellung von Informationen; z. B. Wissensmanagementsysteme, AR/VR Unterstützung

b) Neugestaltete Kundenbeziehungen, Geschäfts- und Plattformmodelle

- Neue Ansätze in den Kundenbeziehungen; z. B. Nutzung neuer Medien für Beratung und Marketing sowie erweiterte/neue Konzepte der Co-Kreation und Co-Produktion
- Neue Geschäftsmodelle; z. B. durch Digitalisierung (Smart Home, Ambient Assisted Living), durch Nutzung von Kunden- und Objektdaten, neue Wartungsmodelle oder Big Data

c) Digitalisierung von Wertschöpfungsketten

- Zusammenarbeit in Wertschöpfungsnetzwerken; z. B. Koordination von unterschiedlichen Gewerken, Effizienzsteigerungen durch optimierte Abläufe, Erbringung von Dienstleistungsbündeln, Cloud-Dienste, Hard- und Software-Sharing, Plattformen
- Organisation und Individualisierung von Wertschöpfungsprozessen aus der Sicht des Kundennutzens

Der zentral adressierte Themenbereich muss in der Projektskizze eindeutig benannt werden.

Die Projektpartner sollen dabei den erforderlichen Wandel aktiv mitgestalten und neben den technologischen Aspekten auch notwendige Aspekte der Arbeitsgestaltung und -organisation berücksichtigen. In den geförderten Projekten sollen konkrete Lösungen „aus dem Handwerk für das Handwerk“ entwickelt und exemplarisch in den Unternehmen umgesetzt und validiert werden. Der Übertragbarkeit der gefundenen Lösungen auf andere Unternehmen des Handwerks und den damit verbundenen Transferaktivitäten bezüglich der Ergebnisse kommt dabei eine wesentliche Bedeutung zu.

Die Bereitschaft, die gefundenen Lösungen im Sinne von „Best-Practice“ oder „Living Labs“ aktiv zu verbreiten und anderen interessierten Unternehmen zugänglich zu machen, kommt im Sinne einer Ergebnisverbreitung und im Hinblick auf das Verwertungskonzept eine hohe Bedeutung zu.

Die Gestaltung des Wandels im Zuge der Einführung neuer (digitaler) Technologien erfordert häufig Veränderungen im Bereich Arbeitsorganisation, Arbeitsgestaltung, Qualifikation oder gesundheitlicher Prävention. Diese Aspekte sind in das Verbundprojekt zu integrieren.

Projekte, die überwiegend auf die Beratung von Handwerksbetrieben, die Schaffung von Transferstrukturen oder Qualifikationsmaßnahmen abzielen, sind grundsätzlich nicht Gegenstand dieser Richtlinie.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind

- Unternehmen (insbesondere KMU)
- staatliche und nichtstaatliche Hochschulen (Universitäten und Fachhochschulen)
- außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- sonstige Institutionen, soweit sie Forschungsbeiträge liefern

Kammern, Innungen, Sozialpartnern und Verbänden kommt darüber hinaus beim Transfer eine wichtige Rolle zu. Ihre Beteiligung als ungeforderte Partner ist für den Ergebnistransfer ausdrücklich erwünscht.

Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) bzw. einer sonstigen Einrichtung, die der Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung) in Deutschland verlangt.



Eine Nutzung der Projektergebnisse außerhalb des EWR² und der Schweiz muss gesondert beantragt werden.

Kleine und mittlere Unternehmen oder „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 kleineren und mittleren Unternehmen, 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>.

Der Zuwendungsempfänger erklärt gegenüber der Bewilligungsbehörde seine Einstufung gemäß KMU-Empfehlung der Kommission im Rahmen des schriftlichen Antrags.

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

Zu den Bedingungen, wann staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt, und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe Mitteilung der Kommission zum Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation vom 27. Juni 2014 (ABl. C 198 vom 27.6.2014, S. 1); insbesondere Abschnitt 2.

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Förderung ist grundsätzlich das Zusammenwirken von mehreren unabhängigen Partnern zur Lösung von gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsaufgaben (Verbundprojekte), die den Stand der Forschung deutlich übertreffen.

Berücksichtigt werden ausschließlich Vorschläge, die eine modellhafte Realisierung der Lösungsansätze in den beteiligten Handwerksbetrieben in der Projektlaufzeit vorsehen sowie eine Übertragbarkeit und Anwendung in weiten Teilen des Handwerks in Deutschland oder dem EWR erwarten lassen.

Seitens der Unternehmen und insbesondere der Handwerksbetriebe wird in den Projekten grundsätzlich eine wesentliche Beteiligung, sowohl was die inhaltliche Konzeptionierung als auch die eingebrachten Aufwände angeht, erwartet. Die Handwerksbetriebe sollen als Anwender der Lösungen an deren Entwicklung maßgeblich beteiligt sein, diese umsetzen und erproben und einen eigenständigen signifikanten Beitrag zum Transfer der Ergebnisse leisten. Die Beteiligung von mindestens zwei Handwerksbetrieben als Verbundpartner ist gewünscht. Als weitere Unternehmen kommen insbesondere Verbundpartner in Betracht, die Handwerksbetriebe zu neuartigen oder verbesserten Dienstleistungen befähigen (z. B. IT-Ausrüster) und solche, die Teil der handwerklichen Wertschöpfungskette sind (z. B. Hersteller, Lieferanten, Händler).

In begründeten Ausnahmefällen, beispielsweise wenn eine Erhebung der Anforderungen oder die Validierung der Lösungen über eine größere Anzahl von Handwerksbetrieben erforderlich ist und wenn bedingt durch die geringe Größe der Handwerksunternehmen eine wesentliche Beteiligung unmöglich ist, ist anstelle der Beteiligung als Verbundpartner eine Einbindung von Handwerksunternehmen durch Unteraufträge der geförderten Unternehmen zulässig. Die Unteraufträge sollen in diesen Fällen 10 000 Euro während der Projektlaufzeit je unterbeauftragtem Handwerksunternehmen nicht überschreiten.

Unternehmen müssen die Mehrheit der im Projekt geförderten Verbundpartner bilden.

Handwerksbetriebe im Sinne dieser Richtlinie sind Unternehmen gemäß Anlage A und Anlage B der Handwerksordnung. Handwerksbetriebe weisen gegenüber der Bewilligungsbehörde die Eintragung in die Handwerksrolle im Rahmen des schriftlichen Antrags nach.

Die Laufzeit der Projekte soll drei Jahre nicht überschreiten. Die betriebliche Implementierung soll spätestens im dritten Jahr der Projektlaufzeit erfolgen.

Die projektbezogenen Aufwendungen für den Projektverbund dürfen eine Million Euro nicht unterschreiten.

Antragsteller müssen die Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit mit anderen geförderten Verbänden und gegebenenfalls einem wissenschaftlichen Projekt in diesem Forschungsschwerpunkt haben. Es wird erwartet, dass die Projektpartner im vorwettbewerblichen Bereich und unter Wahrung ihrer Geschäftsgeheimnisse einen unternehmensübergreifenden, intensiven Erfahrungsaustausch aktiv mitgestalten und an öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen des BMBF (z. B. Tagungen des BMBF oder Crossmediale Formate wie Videos und Internetplattformen) mitarbeiten.

Die Partner eines Verbundprojekts regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung. Verbundpartner, die Forschungseinrichtungen im Sinne von Artikel 2 (Nummer 83) AGVO sind, stellen sicher, dass im Rahmen des Verbunds keine indirekten (mittelbaren) Beihilfen an Unternehmen fließen. Dazu sind die Bestimmungen von Nummer 2.2 der Mitteilung der Kommission zum Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (ABl. C 198 vom 27.6.2014, S. 1) zu beachten. Vor der Förderentscheidung über ein Verbundprojekt muss eine grundsätzliche Übereinkunft über weitere vom BMBF vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden (vgl. BMBF-Vordruck Nr. 0110)³.

² EWR = Europäischer Wirtschaftsraum

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



5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung gewährt.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen und für Vorhaben von Forschungseinrichtungen, die in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten⁴ fallen, sind grundsätzlich die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. In der Regel können diese unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben (siehe Anlage) bis zu 50 % anteilfinanziert 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 % gefördert werden können.

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

Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben an Hochschulen und Universitätskliniken wird zusätzlich zu den zuwendungsfähigen Ausgaben eine Projektpauschale in Höhe von 20 % gewährt.

Der Anteil an den Gesamtaufwendungen des Projektverbundes muss für Unternehmen (siehe Nummer 3 Buchstabe a) über 50 % betragen.

Die Bemessung der jeweiligen Förderquote muss die AGVO 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).

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

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

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

7 Verfahren

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

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

Projektträger Karlsruhe (PTKA)
Karlsruher Institut für Technologie
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Zentrale Ansprechpartnerin, insbesondere für Interessenten, die eine Projektskizze einreichen wollen, ist

Frau Martina Goettel
Telefon +49 (0)7 21/6 08-2 85 61
E-Mail: martina.goettel@kit.edu

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

⁴ Zur Definition der wirtschaftlichen Tätigkeit vgl. Randnummer 17 FuEul-Unionsrahmen.



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

Zur Erstellung von Projektskizzen und förmlichen Förderanträgen ist das elektronische Antragssystem „easy-Online“ zu nutzen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>).

7.2 Zweistufiges Antragsverfahren

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1 Vorlage von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind dem

Projektträger Karlsruhe (PTKA)
Karlsruher Institut für Technologie
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Stichwort: „Handwerk 4.0: digital und innovativ“

bis spätestens 4. Mai 2020 zunächst Projektskizzen in schriftlicher und elektronischer Form vorzulegen. Bei Verbundprojekten sind die Projektskizzen in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Es wird empfohlen, vor der Einreichung der Projektskizzen direkt mit dem Projektträger Kontakt aufzunehmen.

Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist, Projektskizzen, die nach dem oben angegebenen Zeitpunkt eingehen, können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Projektpartner, vertreten durch den Einreicher/Projektkoordinator, reichen eine gemeinsame, begutachtungsfähige Projektskizze im Umfang von maximal zehn DIN-A4-Seiten (1,5-Zeilenabstand, Schriftform Arial, Größe mindestens 11 pt. Deckblatt und Verzeichnisse sind von den zehn Seiten ausgenommen) schriftlich beim Projektträger sowie über das elektronische Antragssystem „easy-Online“ ein. Projektskizzen müssen einen konkreten Bezug zu den Kriterien dieser Bekanntmachung aufweisen und alle wesentlichen Aussagen zur Beurteilung und Bewertung enthalten.

Die Projektskizze sollte mit folgender Gliederung vorgelegt werden:

- Motivation/Bedarfe der beteiligten Partner, Projektidee und Zielsetzung
- Bezug zu den Zielen dieser Bekanntmachung
- Ausgangssituation inklusive Stand der Forschung und Technik bzw. der betrieblichen Anwendung unter Berücksichtigung vorliegender Erkenntnisse aus nationalen oder europäischen Forschungsprogrammen
- Erläuterung des Forschungs- und Entwicklungs-Bedarfs und Darstellung des Neuheitsgrads der vorgeschlagenen Lösung
- Darstellung und Erläuterung der Projektplanung (Arbeitspakete und Arbeitsteilung), einschließlich des Konzepts zur modellhaften Realisierung des Lösungsansatzes in den Unternehmen während der Projektlaufzeit und nach Projektende.
- Kosten- bzw. Ausgabenabschätzung, belastbare Planung von Arbeits-, Zeit- und Personalaufwand in Personenmonaten.
- Möglichkeiten zur breiten Nutzung/Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft – insbesondere für mittelständische Unternehmen und Handwerk –, Gesellschaft, Wissenschaft, in der Fach-/Hochschulausbildung sowie durch Fachverbände und Intermediäre (Verwertungskonzept). Die volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung und der vorwettbewerbliche Charakter des Projekts müssen klar zu erkennen sein, z. B. dadurch, dass es von potenziellen Anwendern aktiv unterstützt wird.
- Kooperationspartner (für alle Wirtschaftspartner, Organisationen oder Verbände bitte kurze [etwa tabellarische] Firmen-/Organisationsdarstellung, gegebenenfalls Konzernzugehörigkeit sowie Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufführen).

Es steht den Interessenten frei, weitere Aspekte anzufügen, die nach ihrer Auffassung für eine Beurteilung ihres Vorschlags von Bedeutung sind.

Eine Vorlage für die Projektskizze (word-Datei) ist auf der Internetseite <http://www.produktion-dienstleistung-arbeit.de/de/bekanntmachungen> unter „Handwerk 4.0“ verfügbar.

Vollständige Unterlagen für den Postversand an den beauftragten Projektträger:

- Anschreiben an den Projektträger Karlsruhe mit dem Stichwort „Handwerk 4.0: digital und innovativ“.
- Ein Original der vollständigen Projektskizze und des „easy-Online“-Deckblatts (hier Zustimmung zur Speicherung der Daten beachten) mit Unterschrift und Stempel.
- Drei Kopien der Projektskizze (gelocht, lose geklammert).



Die Einreichung der Projektskizze in elektronischer Form erfolgt über das Internetportal „easy-Online“ unter <https://foerderportal.bund.de/easyonline/>. Wählen Sie zur Erstellung im Formularassistenten den zur Fördermaßnahme bereitgestellten Formularsatz aus. Folgen Sie dazu der Menüauswahl:

Ministerium: BMBF bzw. Bundesministerium für Bildung und Forschung (gegebenenfalls Nutzungsbedingungen akzeptieren)

Fördermaßnahme: „Handwerk 4.0: digital und innovativ“.

Dort laden Sie die Projektskizze als MS-Word oder pdf-Datei hoch.

Die eingereichten Projektvorschläge stehen untereinander im Wettbewerb. Aus der Vorlage einer Projektskizze kann kein Anspruch auf Förderung abgeleitet werden.

7.2.2 Auswahl von Projektskizzen

Die eingegangenen Projektskizzen werden unter Beteiligung von externen Gutachterinnen und Gutachtern nach den folgenden Kriterien bewertet:

I. Qualität der Idee:

- Klarheit und Relevanz der Ziele und des Lösungsansatzes
- Fachlicher Bezug zur Förderbekanntmachung

II. Innovationshöhe:

- Zukunftsorientierung: Innovationshöhe (insbesondere hinsichtlich der Erbringung von Dienstleistungen durch das Handwerk), wissenschaftlich-technische und sozioökonomische Qualität des Lösungsansatzes, Anwendungsbezug, Interdisziplinarität, Berücksichtigung neuer Ergebnisse anderer Wissensgebiete
- Volkswirtschaftliches Potenzial: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Dienstleistungsunternehmen, Technologieanbieter und Anwender; Erhöhung der Innovationskraft von mittelständischen Unternehmen; Einbindung von jungen Unternehmen; Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen; Nachhaltigkeit

III. Projektmanagement und Projektkonsortium:

- Konzept zum Projektmanagement, zur Projektstruktur und zum Projektcontrolling
- Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen
- Projektkonsortium: Exzellenz, Vollständigkeit der Umsetzungskette, Einbezug aller relevanten Akteure; Kooperation zwischen Wirtschaft, Handwerk und Wissenschaft

IV. Breitenwirksamkeit:

- Konzept zur Verwertung der Ergebnisse
- Übertragbarkeit der Ergebnisse; Konzept für die modellhafte Umsetzung in wirtschaftlichen/gesellschaftlichen Bezügen und Einsatzmöglichkeiten für mittelständische Unternehmen aus verschiedenen Wirtschaftszweigen; Aus- und Weiterbildungsaspekte, Wissenstransfer; Verknüpfung mit Qualifizierungsstrategien
- Einbeziehung von Multiplikatoren wie Handwerkskammern und Innungen

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

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

7.2.3 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 die Nutzung des elektronischen Antragssystems „easy-Online“ (unter Beachtung der in der Anlage genannten Anforderungen) erforderlich (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>).

Mit dem Förderantrag sind unter anderem folgende ergänzende Informationen vorzulegen:

- detaillierte Projektplanung inklusive einer Meilensteinplanung
- detaillierte Finanz- und Ressourcenplanung
- ausführlicher Verwertungsplan
- Darstellung der Notwendigkeit der Zuwendung

Bei Verbundprojekten sind die Förderanträge in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Eventuelle Auflagen aus der ersten Stufe sind dabei zu berücksichtigen.

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

- Nachvollziehbarkeit der Projektplanung
- Nachvollziehbarkeit der Finanz- und Ressourcenplanung



- Zuwendungsfähigkeit der beantragten Mittel,
- Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Mittel,
- Qualität und Aussagekraft des Verwertungsplans, auch hinsichtlich der förderpolitischen Zielsetzungen dieser Fördermaßnahme
- Umsetzung eventueller Auflagen aus der ersten Stufe

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

7.3 Zu beachtende Vorschriften:

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

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 2021, 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 31. Dezember 2025 hinaus. Sollte die AGVO nicht verlängert und durch eine neue AGVO ersetzt werden, oder sollten relevante inhaltliche Veränderungen der derzeitigen AGVO vorgenommen werden, wird eine den dann geltenden Freistellungsbestimmungen entsprechende Nachfolge-Förderrichtlinie bis mindestens 31. Dezember 2025 in Kraft gesetzt werden.

Bonn, den 9. Dezember 2019

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Münchow



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, 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 Beihilferegulation 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 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i, ii 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 bezüglich beihilfefähiger Kosten und Beihilfeintensitäten; dabei geben die nachfolgend genannten beihilfefähigen Kosten und Beihilfeintensitäten den maximalen Rahmen vor, innerhalb dessen die Gewährung von zuwendungsfähigen Kosten und Förderquoten für Vorhaben mit wirtschaftlicher Tätigkeit erfolgen kann.

Der geförderte Teil des Forschungsvorhabens ist vollständig der folgenden Kategorie zuzuordnen

– industrielle Forschung

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

Zur Einordnung von Forschungsarbeiten in die Kategorien der Grundlagenforschung, industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung wird auf die einschlägigen Hinweise in Randnummer 75 und Fußnote 2 des FuEu⁵-Unionsrahmens verwiesen.

Die beihilfefähigen Kosten des jeweiligen Forschungs- und Entwicklungsvorhabens sind der Kategorie „industrielle Forschung“ zuzuordnen.

Beihilfefähige Kosten sind:

- Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe a AGVO: Personalkosten: Kosten für Forscher, Techniker und sonstiges Personal, soweit diese für das Vorhaben eingesetzt werden;
- Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe b 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

⁵ FuEu = Forschung, Entwicklung und Innovation



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 d 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 e AGVO: zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten (unter anderem für Material, Bedarfsartikel und dergleichen), die unmittelbar durch das Vorhaben entstehen.

Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf 50 % der beihilfefähigen Kosten nicht überschreiten (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe b AGVO).

Die Beihilfeintensitäten für industrielle Forschung können wie folgt auf maximal 70 % der beihilfefähigen Kosten erhöht werden, sofern die in Artikel 25 Absatz 6 genannten Voraussetzungen erfüllt sind:

- um 10 Prozentpunkte bei mittleren Unternehmen
- um 20 Prozentpunkte bei kleinen 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/Ausgaben 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 unter anderem 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 Beihilfebetrag nicht überschritten wird.

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

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