



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Bekanntmachung der Richtlinie¹ zur Förderung von Projekten zum Thema Demonstrations- und Transfernetzwerk KI in der Produktion (ProKI-Netz) im Förderprogramm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“

Vom 15. Dezember 2021

Die Bundesregierung hat ihre Strategie Künstliche Intelligenz (KI) mit dem Ziel fortgeschrieben, u. a. die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland durch die Erforschung, die Entwicklung und die Anwendung von KI zu stärken. Diese Bekanntmachung reiht sich in die Förderaktivitäten der unterschiedlichen Ressorts der Bundesregierung zu den Themen Industrie 4.0 und KI ein.

Deutsche produzierende Unternehmen haben bei der Integration von Industrie 4.0-Technologien in der zurückliegenden Zeit große Anstrengungen unternommen und dabei Erfolge erzielt. Mit dem verstärkten Einsatz von Industrie 4.0-Technologien in Produktionsprozessen entstand und entsteht ein Umfeld, das auch eine breitere Anwendung von KI-Technologien mit ihren hohen Nutzungspotenzialen ermöglicht. Die KI steht an der Schwelle zur breiten Anwendung in der Produktion.

Ein Aspekt der Strategie KI der Bundesregierung ist die Verstärkung des Transfers von KI-Wissen in die Anwendung.

1 Förderziel, Verwendungszweck, Rechtsgrundlagen

1.1 Förderziel

Die Bekanntmachung soll dazu beitragen, das umfangreiche Potenzial der KI im Produktionseinsatz sichtbar zu machen und zu erschließen. Damit soll ein Beitrag geleistet werden, die Wettbewerbsfähigkeit deutscher produzierender Unternehmen, insbesondere die von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), zu stärken.

KMU sind oftmals noch unsicher bei der Beurteilung von Chancen, Grenzen und Risiken des KI-Einsatzes in der Produktion. Unzureichende eigene Kenntnisse und mangelnde Erfahrungen bezüglich der Vorgehensweisen bei Einführung von geeigneten KI-Technologien in die Produktion führen zu einer gewissen Zurückhaltung. Oftmals fehlen eigene Ressourcen, um den KI-Einsatz in der Produktion ohne Unterstützung zu forcieren. Dieser Nachteil soll mit Hilfe der Bekanntmachung ausgeglichen bzw. verringert werden.

In der Zwischenzeit liegen bei Hochschulen eine ganze Reihe von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen zum KI-Einsatz in der Produktion vor. Auf erfolgreiche Beispielanwendungen kann zurückgegriffen werden. Die vorhandenen Erkenntnisse sollen breiten Eingang in reale Produktionsanwendungen finden. Aus den Beispielen sollen Impulse für die stärkere Nutzung von KI-Technologien, besonders für produzierende KMU, hervorgehen.

Das wird allerdings nur gelingen, wenn das umfangreiche und interdisziplinäre Domänenwissen produzierender Unternehmen genutzt und mit den Möglichkeiten, die die IT-Technologien bieten, verknüpft wird.

1.2 Verwendungszweck

Hochschulen sollen beim Aufbau und beim Betrieb eines KI-Demonstrationszentrums unterstützt und zur Mitarbeit in einem Transfernetzwerk KI in der Produktion (ProKI-Netz) angeregt werden.

Hierbei sollen sie ihre in der Einrichtung bereits vorhandene produktionstechnische Infrastruktur einbringen und KI-spezifisch weiterentwickeln. Die Hochschulen sollen sich im Bereich der KI-Anwendung in der Produktion profilieren, nach neuen Forschungsansätzen suchen und dabei ihre Kompetenzen erweitern.

Das Netzwerk wird dazu beitragen, das an den Hochschulen vorhandene Know-how im Bereich KI beschleunigt in die breite betriebliche Anwendung zu überführen. Dafür notwendige Arbeiten sollen im Rahmen dieser Bekanntmachung unterstützt werden.

Das Netzwerk soll produzierenden Unternehmen, insbesondere solchen aus dem Bereich der Fertigungstechnik, bei deren eigenen Aktivitäten zur Einführung von KI-Anwendungen in die reale Fertigungsumgebung Hilfe anbieten. Die Unternehmen werden dabei befähigt, zukünftig KI-Anwendungen eigenständig und erfolgreich in Betrieb zu nehmen und neue Herausforderungen zu erkennen und zu bewältigen.

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



Es werden insbesondere folgende Ansätze aus der Strategie KI der Bundesregierung aufgegriffen und vertieft:

- Stärkung und Erweiterung bestehender Transferstrukturen,
- Etablierung weiterer Vernetzungsformate,
- Errichtung von Testfeldern,
- Aufbau von Reallaboren und
- Unterstützung der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen.

Die Ergebnisse des geförderten Vorhabens dürfen nur in der Bundesrepublik Deutschland oder dem EWR² und der Schweiz genutzt werden.

1.3 Rechtsgrundlagen

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

2 Gegenstand der Förderung

Für das Demonstrations- und Transfernetzwerk ProKI-Netz sollen mehrere KI-Demonstrations- und Transferzentren mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten und eine Koordinierungsstelle gefördert werden. Die Zentren und die Koordinierungsstelle sollen eng zusammenarbeiten.

An fertigungstechnischen Instituten von Hochschulen sind bereits Demonstrations-, Transfer- oder ähnliche Einrichtungen mit dem Ziel einer Unterstützung bei der Einführung von Industrie 4.0-Technologien in die Produktion vorhanden. Diese Einrichtungen sollen nun in die Lage versetzt werden, verstärkt Unternehmen auch bei der Einführung von KI-Technologien in die Fertigung zu unterstützen.

Das wissenschaftliche und praktische Know-how von Hochschulinstituten im Bereich der Fertigungstechnik soll dabei in einem ganzheitlichen Ansatz mit dem KI-spezifischen, dem IT-technischen und dem arbeitswissenschaftlichen Know-how der Einrichtung gebündelt, praxisgerecht aufbereitet und in Angebote an die produzierenden Unternehmen überführt werden. Es gilt die Prämisse, dass der Mensch durch den KI-Einsatz nicht aus dem Fertigungsumfeld verdrängt werden soll. Vielmehr soll durch den Einsatz von KI in der Fertigung der Mensch unterstützt und von Routine- oder gefährdenden Arbeiten entlastet werden.

Es wird vorausgesetzt, dass dabei weitgehend auf die bereits in den Demonstrations- und Transferzentren vorhandenen fertigungstechnischen Institute der antragstellenden Hochschulen vorhandenen wissenschaftlichen, technischen, personellen und infrastrukturellen Ressourcen zurückgegriffen werden kann. Die Ressourcen, die durch den Antragsteller im Transfernetz ProKI-Netz eingesetzt werden, sollen im Rahmen der Antragsstellung beschrieben werden.

Es wird u. a. erwartet:

- Für die konkreten Fertigungsverfahren muss in der Einrichtung des Antragstellers ein hinreichend aktueller Maschinen- oder Anlagenpark zur Verfügung stehen, der einen möglichst realitätsnahen Ausschnitt aus der Wertschöpfungskette produzierender Unternehmen abbildet.
- Dieser Maschinenpark muss bereits als Industrie 4.0-Demozentrum ausgestattet sein. Eine fertigungsbegleitende strukturierte Datenaufnahme, Konnektivität und eine Ebenen übergreifende Vernetzung im Sinne der Automatisierungsarchitektur wird vorausgesetzt.

Antragstellende Hochschulen müssen den Nachweis erbringen, dass sie in abgeschlossenen und laufenden grundlagen- und/oder anwendungsbezogenen Vorhaben, die sich mit Themenstellungen der KI und der produktionstechnischen Vernetzung mittels Industrie 4.0-Technologien beschäftigen, erfolgreich gearbeitet haben bzw. arbeiten. Der jeweilige Standort verfügt zur Vernetzung mit der Arbeits- und Informationstechnik über adäquate Lehrstühle, die in ein ganzheitliches KI-Demonstrations- und Transferkonzept eingebunden werden. Die geplante Einbindung ist darzustellen.

Geplant ist die Förderung von voraussichtlich bis zu zehn Demonstrations- und Transferzentren, die sich schwerpunktmäßig mit jeweils einem der folgenden Fertigungsverfahren gemäß den Hauptgruppen der DIN 8580 beschäftigen.³

- Umformen,
- Trennen,
- Fügen,
- Beschichten,
- Stoffeigenschaften ändern.

² EWR = Europäischer Wirtschaftsraum

³ Bei den in dieser Bekanntmachung betrachteten Fertigungsverfahren wird nicht die Schaffung des Zusammenhalts von festen Körpern adressiert. Aus diesem Grund ist das Umformen nicht in der Liste enthalten.



Fertigungsnahe vor- und nachgelagerte Prozesse, wie z. B. Arbeitsvorbereitung und Qualitätssicherung, weisen in Abhängigkeit von den Fertigungsverfahren Spezifika auf und können daher in den Zentren ebenfalls Berücksichtigung finden. Weiterer Augenmerk gilt der Berücksichtigung von Aspekten der Material- bzw. Energieeffizienz sowie der Kreislaufführung von Materialien.

Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass die Arbeit und die Angebote der zu etablierenden Demonstrations- und Transferzentren auch über den geförderten Zeitraum hinaus verstetigt werden können. Hierzu werden von den Antragstellern bereits bei Antragstellung Vorschläge erwartet, die dann im Verlauf der Vorhaben vertieft und spätestens zum Ende des Vorhabens umgesetzt werden sollen.

Für die Lösung der nachfolgend beschriebenen Aufgaben sollen Konzepte entwickelt und umgesetzt werden. Neben ihren wissenschaftlichen Aufgaben sollen sich die Demonstrations- und Transferzentren vor allem als Dienstleister für KMU verstehen.

Folgende Aufgaben sollen die zu etablierenden Demonstrations- und Transferzentren im Rahmen des Netzwerks ProKI-Netz u. a. übernehmen:

- Erarbeiten und Umsetzen eines Demonstrations- und Transferkonzepts in enger Abstimmung mit den anderen zu etablierenden Zentren,
- Erfassen, Aufbereiten und Sichtbarmachen von übertragbaren Beispielen für eine erfolgreiche KI-Anwendung in den jeweiligen Fertigungsverfahren,
- Erkennen, Beschreiben und Kanalisieren von Forschungs- und Entwicklungsbedarf beim Einsatz der KI in der Fertigung,
- Aufzeigen und Bewerten der Potenziale, Grenzen und Risiken des Einsatzes einer menschenzentrierten KI in einer realen Fertigungsumgebung,
- systematisches Auswählen und Aufbereiten von verfügbaren KI-Methoden für den Einsatz in der Fertigungstechnik,
- geeignete KI-Methoden auswählen und diese zur Anwendung in Beispiellösungen bringen,
- Entwickeln und Bereitstellen eines differenzierten Schulungs- und Beratungsangebots für produzierende Unternehmen, KI-Dienstleister und andere Forschungseinrichtungen sowie für unterschiedliche Funktionsbereiche,
- Erstellen von Leitfäden zum KI-Einsatz in der Fertigungstechnik,
- Entwickeln und Bereitstellen einer vorwettbewerblichen Testumgebung für interessierte Unternehmen mit KI-Aufgabenstellungen,
- Sicherstellen einer initialen, wettbewerbsneutralen Beratung von Unternehmen zum KI-Einsatz in der Produktion und Durchführung von konkreten Forschungs- und Entwicklungskleinstprojekten,
- Untersuchen der Auswirkungen der KI-Einführung auf die Gestaltung von zukünftigen Arbeitsplätzen,
- Einbinden von Erfahrungen zum KI-Einsatz in Forschung und Lehre,
- Identifizieren möglicher Dienstleistungen im Umfeld der KI-Einführung in die Fertigungstechnik.

Zusätzlich zu den Demonstrations- und Transferzentren ist die Förderung einer Koordinierungsstelle für das Netzwerk ProKI-Netz geplant. Vorzugsweise bewirbt sich eine Hochschule, die sich auch um den Aufbau und den Betrieb eines Demonstrations- und Transferzentrums bewirbt, für die Übernahme dieser Aufgabe.

Die Koordinierungsstelle entwickelt die strategische Ausrichtung des Netzwerks ProKI-Netz und koordiniert die gemeinsame Erarbeitung der Demonstrations- und Transferkonzepte durch die zu etablierenden Zentren. Sie koordiniert u. a. die Abstimmung der Zusammenarbeit der einzelnen zu fördernden Demonstrations- und Transferzentren und koordiniert die Umsetzung eines von den Demonstrations- und Transferzentren zu entwickelndes, überregionales und standortübergreifendes Leistungsangebot.

Die Koordinierungsstelle sorgt für die öffentliche nationale Sichtbarkeit des Netzwerks vor allem bei KMU.

Für die Entwicklung des Demonstrations- und Transfernetzwerks ProKI-Netz ist eine Laufzeit von drei Jahren vorgesehen.

Die Antragsteller für die Demonstrations- und Transferzentren müssen bereit sein, in einem Verbund mit der Koordinierungsstelle und weiteren Transfer- und Demonstrationszentren auf Basis einer Kooperationsvereinbarung eng zusammenzuarbeiten. Es wird davon ausgegangen, dass die Antragsteller dafür einen Personalaufwand in Höhe von ca. zwei bis drei Personalmonaten pro Jahr vorsehen.

Eine enge Zusammenarbeit der Koordinierungsstelle und der Demonstrations- und Transferzentren im vorwettbewerblichen Bereich und unter Wahrung der Geschäftsgeheimnisse mit den im Rahmen der Bekanntmachung „Lernende Produktionstechnik – Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) in der Produktion (ProLern)“ vom BMBF geförderten Verbundvorhaben wird erwartet.

Antragsteller für die Demonstrations- und Transferzentren haben bei Antragstellung explizit darzulegen, wie sie neben der fertigungstechnischen und KI-Kompetenz auch die arbeitswissenschaftliche Kompetenz ihrer Einrichtung in das Vorhaben einbringen werden.



3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind einzelne Hochschulen. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers (Hochschulen) dient, in Deutschland verlangt.

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

Zu den Bedingungen, wann eine staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt, und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe FuEul-Unionsrahmen.⁴

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Es wird erwartet, dass die Antragsteller im vorwettbewerblichen Bereich und unter Wahrung ihrer Geschäftsgeheimnisse einen übergreifenden, intensiven Erfahrungsaustausch aktiv mitgestalten und an öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen des BMBF (z. B. Tagungen des BMBF, Messeauftritte, Innovationsplattformen) mitarbeiten.

Antragsteller sollen sich auch im eigenen Interesse im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens mit dem EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation vertraut machen.

Die Partner des Demonstrations- und Transfernetzwerks KI in der Produktion (ProKI-Netz) regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung.

Alle Zuwendungsempfänger, auch Forschungseinrichtungen im Sinne von Artikel 2 (Nummer 83) AGVO, stellen sicher, dass keine indirekten (mittelbaren) Beihilfen an Unternehmen fließen. Dazu sind die Bestimmungen von Nummer 2.2 des FuEul-Unionsrahmens zu beachten.

Vor der Förderentscheidung über das Demonstrations- und Transfernetzwerk KI in der Produktion (ProKI-Netz) muss eine grundsätzliche Übereinkunft über weitere vom BMBF vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden (analog zu einem Verbundvorhaben, vgl. BMBF-Vordruck Nr. 0110).⁵

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

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

Gefördert werden vorrangig Personalausgaben. Sachausgaben können gefördert werden, wenn sie der Erweiterung und Aufrechterhaltung einer Demonstrationsbasis für KI-Anwendungen in der Produktion notwendig sind. Gefördert werden auch Sachmittel zur Sicherstellung von Transfermaßnahmen.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Hochschulen, die nicht in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben, die unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben individuell bis zu 100 % gefördert werden können.

Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben an Hochschulen wird zusätzlich zu den durch das BMBF finanzierten zuwendungsfähigen Ausgaben eine Projektpauschale in Höhe von 20 % gewährt.

Förderfähig sind Ausgaben, welche im Förderzeitraum dazu dienen, den geplanten Forschungsprozess beziehungsweise die Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen und über diese mit der Gesellschaft in den Austausch zu gehen. Die Wissenschaftskommunikation ist die allgemeinverständliche, dialogorientierte Kommunikation und Vermittlung von Forschung und wissenschaftlichen Inhalten an Zielgruppen außerhalb der Wissenschaft.⁶

Die zuwendungsfähigen Ausgaben richten sich nach den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ des BMBF.

Grundsätzlich nicht übernommen oder bezuschusst wird die übliche Grundausstattung der teilnehmenden Einrichtungen.

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

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

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

⁴ Mitteilung der EU-Kommission (2014/C 198/01) vom 27. Juni 2014 (ABl. C 198 vom 27.6.2014, S. 1) in der Fassung der Mitteilung der EU-Kommission C (2020) 4355 final vom 2. Juli 2020 (ABl. C 224 vom 8.7.2020, S. 2) insbesondere Abschnitt 2.

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

⁶ Siehe hierzu auch die Handreichung (FAQ) des BMBF zur Wissenschaftskommunikation.



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.

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

Die Partner des Demonstrations- und Transfernetzwerks KI in der Produktion (ProKI-Netz) sollen eine gemeinsame Strategie zur Wissenschaftskommunikation entwickeln.

7 Verfahren

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

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

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

Ansprechperson, insbesondere für Interessenten, die eine Projektskizze einreichen wollen, ist

Herr Michael Petzold
Telefon +49 (0) 7 21/608-31469
E-Mail: michael.petzold@kit.edu

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

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse

https://foerderportal.bund.de/easy/easy_index.php?auswahl=easy_formulare&formularschrank=bmbf
abgerufen oder unmittelbar beim oben angegebenen Projektträger angefordert werden.

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

Es besteht die Möglichkeit, den zwingend schriftlich einzureichenden Antrag in elektronischer Form über dieses Portal einzureichen. Der elektronischen Form genügt ein elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen ist.

7.2 Zweistufiges Antragsverfahren

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind dem beauftragten Projektträger bis spätestens 28. Februar 2022 zunächst Projektskizzen in schriftlicher oder elektronischer Form vorzulegen.

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

Eine vollständige Projektskizze besteht aus zwei Teilen: einer Darstellung in easy-Online (Projektblatt) sowie der ausführlichen Projektbeschreibung in Form einer fachlichen Projektskizze (pdf-Datei). Die Kurzfassung der Vorhabenbeschreibung im Projektblatt von easy-Online soll in die Abschnitte Motivation, Zielsetzung, Vorgehensweise und Verwertung gegliedert werden. Eine Vorlage zur Projektskizze ist auf der Internetseite <https://www.zukunft-der-wertschoepfung.de/de/aktuelle-Bekanntmachungen.html> verfügbar.

Die vollständige Projektskizze ist an den

Projektträger Karlsruhe (PTKA)
Karlsruher Institut für Technologie
Standort Dresden
Hallwachsstraße 3
01069 Dresden

mit dem Stichwort „ProKI-Netz“ einzureichen.



Die Einreichung der vollständigen Projektskizze in elektronischer Form erfolgt über das Internetportal easy-Online unter <https://foerderportal.bund.de/easyonline/>. Es wird empfohlen, vor der Einreichung der Projektskizze direkt mit dem beauftragten Projektträger Kontakt aufzunehmen.

Die Antragsteller reichen eine begutachtungsfähige fachliche Projektskizze im Umfang von maximal zehn DIN-A4-Seiten (1,5-Zeilenabstand, Schriftform Arial, Größe mindestens 11 pt) beim Projektträger sowie über das easy-Online-Portal ein.

Bewerber, die sich sowohl für ein Demonstrations- und Transferzentrum als auch um die Koordinierungsstelle bewerben, reichen zwei gesonderte Projektskizzen ein.

Projektskizzen müssen einen konkreten Bezug zu den Kriterien dieser Bekanntmachung aufweisen und alle wesentlichen Aussagen zur Beurteilung und Bewertung enthalten.

Für die geplanten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten müssen eine überzeugende wissenschaftliche Begründung sowie ein Verwertungskonzept vorgelegt werden.

Die fachliche Projektskizze sollte (bei Demonstrations- und Transferzentren unter Angabe des schwerpunktmäßig zu betrachtenden Fertigungsverfahrens) mit folgender Gliederung vorgelegt werden:

- Ausgangssituation,
- Zielsetzung,
- Konzept zur Realisierung des Lösungsansatzes während der Projektlaufzeit und Fortführung nach Projektende; Beschreibung der geplanten Forschungs-, Entwicklungs-, Demonstrations- und Transferarbeiten sowie des Lösungswegs; eigene Vorarbeiten, auf denen aufgebaut wird,
- Ausgabenabschätzung; belastbare Planung von Arbeits-, Zeit- und Personalaufwand in Personenmonaten und Meilensteinbeschreibung,
- Möglichkeiten zur breiten Nutzung – insbesondere für KMU – sowie Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft, Gesellschaft, Wissenschaft, in der Fach-/Hochschulausbildung sowie durch Fachverbände,
- Darstellung der Zusammenarbeit innerhalb der antragstellenden Einrichtung und möglicher Ansätze für eine vernetzte Zusammenarbeit im zu etablierenden Demonstrations- und Transfernetzwerk KI in der Produktion (ProKI-Netz).

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

Die Vorlage für die fachliche Projektskizze ist auf der Internetseite <https://www.zukunft-der-wertschoepfung.de/de/aktuelle-Bekanntmachungen.html> verfügbar.

Neben der Erstellung der fachlichen Projektskizze ist außerdem ein Projektblatt (easy-Online) auszufüllen. Das Projektblatt wird direkt im Werkzeug easy-Online ausgefüllt.

Vollständige Unterlagen für den Postversand an den beauftragten Projektträger bestehen aus:

- dem Projektblatt aus easy-Online mit Unterschrift und Stempel und
- einem Original der fachlichen Projektskizze.

Bei Einreichung mit qualifizierter elektronischer Signatur entfällt der Postversand.

Die eingegangenen Projektskizzen werden gegebenenfalls unter Beteiligung externer Gutachter nach den folgenden Kriterien bewertet:

- fachlicher Bezug zur Förderbekanntmachung und Bezug zum Förderprogramm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“;
- wissenschaftliche, technische, personelle und infrastrukturelle Basis, die vorhanden ist und eingebracht bzw. die entwickelt und aufgebaut werden soll;
- Zukunftsorientierung: Beitrag zur Entwicklung und Verbreitung von Spitzentechnologien, zur Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und zur Ressourcenschonung; Innovationshöhe (innovative Lösungsansätze), Anwendungsbezug; Höhe des Risikos, wissenschaftlich-technische Qualität des Lösungsansatzes;
- volkswirtschaftliche Relevanz: Beitrag zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Forschung und Industrie, Technologieanbieter und Anwender; Erhöhung der Innovationskraft von KMU;
- Systemansatz: Interdisziplinarität; Übernahme neuer Ergebnisse anderer Wissensgebiete; Konzept zum Projektmanagement, zur Projektstruktur und zum Projektcontrolling; Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen;
- Breitenwirksamkeit: Übertragbarkeit der Ergebnisse, Aus- und Weiterbildungsaspekte; überzeugendes Konzept zur Verwertung der Ergebnisse; modellhafte Umsetzung in wirtschaftlichen/gesellschaftlichen Bezügen; Schaffung von Kompetenznetzwerken; Wissenstransfer; Qualifizierungsstrategien.

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

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



7.2.2 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

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

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

Die Vorhabenbeschreibungen zu den Förderanträgen für die Demonstrations- und Transferzentren sind in Abstimmung mit der vorgesehenen Koordinierungsstelle vorzulegen.

Mit den förmlichen Förderanträgen sind unter anderem folgende, die Projektskizze ergänzende Angaben vorzulegen:

- detaillierter Finanzierungsplan des Vorhabens,
- ausführlicher Verwertungsplan,
- Darstellung der Notwendigkeit der Zuwendung,
- detaillierter Arbeitsplan mit Start- und Endterminen der geplanten Projektarbeiten inklusive vorhabenbezogener Ressourcenplanung sowie Meilensteinplanung,
- eventuelle Auflagen aus der ersten Stufe sind dabei zu berücksichtigen.

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

- Zweckmäßigkeit des geplanten Vorgehens,
- Zuwendungsfähigkeit der beantragten Ausgaben,
- Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Ausgaben,
- Nachvollziehbarkeit der Erläuterungen zum Finanzierungsplan,
- Qualität und Aussagekraft des Verwertungsplans, auch hinsichtlich der förderpolitischen Zielsetzungen dieser Fördermaßnahme,
- Umsetzung eventueller Auflagen aus der ersten Stufe und Einhaltung des dort zur Förderung empfohlenen Finanzrahmens.

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

7.3 Zu beachtende Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der 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 nach der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft und ist bis zum Ablauf des 31. Mai 2027 gültig.

Bonn, den 15. Dezember 2021

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Dr. Bode