



Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „KI-Module für Schlüsselfähigkeiten in Handwerk, Handel und Industrie (ModuS-KI)“ im Rahmen des Programms „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“

Vom 12. Februar 2026

1 Förderziel, Zweckungszweck, Rechtsgrundlage

Das Fachprogramm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ (ZdW) betrachtet Forschungsfragen zur Wertschöpfung der Zukunft (www.zukunft-der-wertschoepfung.de). Der Begriff der Wertschöpfung bezeichnet das Zusammenspiel von Kompetenzen, Schlüsseltechnologien und sozialen Prozessen, aus dem Produkte und Dienstleistungen hervorgehen, die Basis von Wohlstand sind. Technologische Souveränität ist die Voraussetzung dafür, die Wertschöpfungsprozesse abzusichern. Für die Wettbewerbsposition ist es zudem entscheidend, kommende Entwicklungen, Bedarfe und Veränderungen zu antizipieren. Das Fachprogramm sowie die vorliegende Bekanntmachung tragen zur Umsetzung der „Hightech Agenda Deutschland (HTAD)“ bei. Erklärtes Ziel ist es, bis 2030 zehn Prozent der deutschen Wirtschaftsleistung KI-basiert zu erwirtschaften, die Arbeitsproduktivität zu erhöhen und KI zu einem wichtigen Werkzeug in zentralen Anwendungsfeldern zu machen. Diese Bekanntmachung behandelt Fragen der KI-integrierenden Wertschöpfung. Sie legt dabei den Fokus auf die Perspektiven „Dynamik von Wertschöpfungssystemen“, „Geschäftsmodelle und Nutzerversprechen“ und „Soziotechnische und methodische Innovationen der Herstellung“ des Programms ZdW. Im Sinne des Hebels 1 der HTAD ist es dabei von besonderer Bedeutung, den Wissens- und Technologietransfer zwischen allen Innovationsakteuren zu beschleunigen und die wirtschaftlichen Verwertungspotentiale zu berücksichtigen.

1.1 Förderziel

Die Innovationskraft des Mittelstands ist eine wesentliche Erfolgsgrundlage der deutschen Wirtschaft. KI-basierte Fähigkeiten bieten mittelständischen Unternehmen Potentiale zur Entwicklung neuer Produkte, zur Optimierung von Prozessen, zur Effizienzsteigerung sowie zur Verbesserung von Kundenbeziehungen und Marktpositionen.

Die Richtlinie hat folgende Ziele:

- Transfer neu denken: KI-Anwendungsfälle durch eine frühe Verzahnung von Technologieentwicklung und Anwendung identifizieren.
- KI-integriert entwickeln: KI-Module für den unkomplizierten und ressourcenschonenden Einsatz in verschiedenen Unternehmen eines Sektors gestalten.
- Entwicklungsrisiken senken: Die großen Unsicherheiten bei digitalen Technologien mit schnellen Innovationszyklen abmildern.
- Freiräume für Unternehmen schaffen: Optionen ausloten und Austausch fördern, um KI-Fähigkeiten passgenau bereitzustellen.
- Netzwerke bilden: Relevante Akteure für Entwicklung, Erprobung, Verbreitung und perspektivische Marktdurchdringung einbinden.

Die Richtlinie trägt durch die Erforschung der Potentiale Künstliche Intelligenz(KI)-integrierender Wertschöpfung zur Stärkung des deutschen Mittelstands bei und zählt auf zentrale Ziele der Hightech Agenda Deutschland ein, darunter Deutschland zu einem wettbewerbsfähigen und souveränen Technologie- und Innovationsstandort zu machen. Die deutsche Wirtschaftskraft und Wettbewerbsfähigkeit werden durch eine anwendungsorientierte Förderung der Künstlichen Intelligenz in der breiten Anwendung, vor allem im Mittelstand, gestärkt.

1.2 Zweckungszweck

Zweck dieser Richtlinie ist die Förderung vorwettbewerblicher Verbundvorhaben, die zur Erreichung der in Nummer 1.1 beschriebenen Ziele beitragen.

Trotz ihrer Vielfalt im Hinblick auf Größe, Organisation und Branche ähneln sich die Bedarfe von KMU und mittelständischen Unternehmen an Fähigkeiten von KI-Lösungen. Flexible Lösungen in Form von KI-Modulen könnten Unternehmen solche typischen Fähigkeiten passgenau bereitstellen. Solche Module können sie jedoch selten alleine entwickeln. Selbst die Anbieter von KI-Lösungen schöpfen mit den üblichen – oft proprietären – Einzellösungen das Potential solcher Module nicht aus.



Die technologische Entwicklung solcher KI-Module für Handel, Handwerk und Industrie ist eng mit rechtlichen, ökonomischen und betrieblichen Fragen verknüpft, die frühzeitig adressiert werden müssen. Die Komplexität erfordert eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft, um die neuen Fähigkeiten optimal auszuschöpfen und weiterzuentwickeln.

Diese Richtlinie adressiert Bedarfe von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie mittelständischen Unternehmen aus Industrie, Handwerk und Handel. Unternehmen aus diesen Bereichen müssen maßgeblich in den Projekten beteiligt sein. Sie sollen in die Lage versetzt werden, durch die Integration und Skalierung von KI-Lösungen einen Mehrwert zu erzielen. Die in den Projekten erzielten Ergebnisse müssen überwiegend solchen Unternehmen zu Gute kommen.

Die Ergebnisse der geförderten Vorhaben dürfen nur in der Bundesrepublik Deutschland oder dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) und der Schweiz genutzt werden.

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften sowie der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA/AZAP/AZV)“ und/oder der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (AZK)“ des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR). Ein Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Nach dieser Förderrichtlinie werden staatliche Beihilfen auf der Grundlage von Artikel 25 Absatz 1 und Absatz 2 Buchstaben b und c (Forschungs- und Entwicklungs-(FuE-)Phase) sowie d (Explorationsphase) der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) der EU-Kommission gewährt¹. Die Förderung erfolgt unter Beachtung der in Kapitel I AGVO festgelegten Gemeinsamen Bestimmungen, insbesondere unter Berücksichtigung der in Artikel 2 der Verordnung aufgeführten Begriffsbestimmungen (vergleiche hierzu die Anlage zu beihilferechtlichen Vorgaben für die Förderrichtlinie).

2 Gegenstand der Förderung

Gefördert werden vorwettbewerbliche Verbundprojekte von Wirtschaft und Wissenschaft in Nummer 2.1 und 2.2 sowie ein wissenschaftliches Projekt in Nummer 2.3. Verbundprojekte in Nummer 2.1 und 2.2 zielen auf die Identifikation, Bewertung, Erforschung, Entwicklung und prototypischen Implementierung von bislang nicht erreichten Fähigkeiten von KI-Anwendungen für und in Unternehmen aus Industrie, Handwerk und Handel. Die zugrunde liegenden KI-Module sollen gemeinsam von Forschungseinrichtungen sowie KMU und mittelständischen Unternehmen vorgedacht, erforscht und entwickelt werden, ihren Nutzen überwiegend in solchen Unternehmen entfalten und auch dort erprobt werden.

Die Projekte können prinzipiell den Innovationsprozess bis Technology Readiness Level (TRL) 8 berücksichtigen. Verwertung und Transfer – über die Grenzen des Verbunds hinaus – sind dabei von Anfang an von großer Bedeutung.

Die Fähigkeiten der KI-Anwendungen müssen für typische Anwendungsfälle der entsprechenden Sektoren relevant und wirtschaftlich bedeutsam sein. Sie sollen so gewählt und definiert werden, dass hierfür universell einsetzbare KI-Module für zahlreiche Anwenderunternehmen nutzbar werden. Die Übertragbarkeit der Lösung sowie deren sicherer, anwenderfreundlicher und wirtschaftlicher Betrieb in mittelständischen Unternehmen ist eine wesentliche Voraussetzung. Anpassungen an den konkreten Anwendungsfall in kleinen und mittelständischen Unternehmen müssen mit den dort üblichen Kenntnissen umsetzbar sein.

Mögliche Einsatzbereiche von KI-Modulen sind beispielsweise

- Automatisierung von Unternehmensprozessen
- Entscheidungsunterstützung
- Kundenschnittstellen
- Auftragswesen
- Personalwesen
- Produktentwicklung
- Sicherheit.

¹ Verordnung (EU) Nummer 651/2014 der 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 (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 Verordnung (EU) 2020/972 vom 2. Juli 2020 zur Änderung der Verordnung (EU) Nummer 1407/2013 hinsichtlich ihrer Verlängerung und zur Änderung der Verordnung (EU) Nummer 651/2014 hinsichtlich ihrer Verlängerung und relevanter Anpassungen (ABl. L 215 vom 7.7.2020, S. 3) und der Verordnung (EU) 2021/1237 vom 23. Juli 2021 zur Änderung der Verordnung (EU) Nummer 651/2014 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 (ABl. L 270 vom 29.7.2021, S. 39) und der Verordnung (EU) 2023/1315 vom 23. Juni 2023 zur Änderung der Verordnung (EU) Nummer 651/2014 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 (ABl. L 167 vom 30.6.2023, S. 1).



Die Projekte sollen einen Möglichkeitsraum eröffnen, fehlende Fähigkeiten zu identifizieren und unternehmensübergreifend relevante Lösungen zu entwickeln. Neben technischen Aspekten sind rechtliche, organisatorische und arbeitsbezogene Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Nur dann können die neuen Fähigkeiten ihr Potential in der Breite der Unternehmen wirksam entfalten.

Die Ideen für KI-Module und deren angestrebte Fähigkeiten müssen explorativ sein und deutlich über den Stand der Technik hinausgehen. Proprietäre Entwicklungen ohne weitere Verbreitungsmöglichkeit oder -absicht sind ausgeschlossen. Angestrebt werden offene und interoperable Lösungen, die das deutsche und europäische KI-Ökosystem und seine Wettbewerbsfähigkeit stärken.

Die Förderung erfolgt in zwei Phasen.

2.1 Phase 1: Explorationsphase

In der ersten Phase (Explorationsphase) sollen neuartige Ideen für die Bereitstellung der angestrebten Fähigkeit entwickelt, konkretisiert und hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen sowie ihrer Realisierbarkeit bewertet werden. Ziel ist die Identifikation von hochinnovativen Lösungsansätzen für KI-Module, die einen breiten Bedarf adressieren und wirtschaftlich vielversprechend scheinen. Dabei ist auch zu untersuchen, unter welchen technischen, organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen eine prototypische Umsetzung in KMU und mittelständischen Unternehmen möglich ist.

Die Explorationsphase wird von einem kleinen Verbund getragen. Dieser besteht aus einem Unternehmen, welches im Hinblick auf die technische Lösung als Ausrüster fungiert, sowie zwei bis drei Forschungseinrichtungen oder Hochschulen. Die Koordination übernimmt vorzugsweise das beteiligte Unternehmen.

Gemeinsam sollen sie die angestrebte Fähigkeit definieren, geeignete Anwendungsfälle identifizieren und Voraussetzungen für eine spätere Anwendung prüfen. Zusätzlich sollen die erforderlichen Ressourcen und die Erfolgsaussichten abgeschätzt werden. Die Ergebnisse der Explorationsphase sollen für die beteiligten Unternehmen auch unabhängig von einer sich möglicherweise anschließenden FuE-Phase (siehe Nummer 2.2) wertvoll sein. Sie sollen grundsätzlich als Basis für strategische Entscheidungen und weiterführende Arbeiten dienen können.

Weiteres zentrales Ziel in dieser Phase ist insbesondere die Identifikation, Ansprache und Gewinnung leistungsfähiger, kompetenter und motivierter Partner für die sich potentiell anschließende FuE-Phase und gegebenenfalls auch darüber hinaus. Das entstehende Netzwerk kann neben dort zu fördernden Partnern zum Beispiel auch Verbände, Kammern oder Unternehmensnetzwerke umschließen.

Folgende Aktivitäten können zur Einschätzung der Realisierbarkeit und der Erfolgsaussichten erwartungsgemäß notwendig werden:

- Konzeptentwicklung: Erarbeitung und Bewertung verschiedenster Lösungsansätze, Festlegung auf ein vielversprechendes angestrebtes KI-Modul, Konkretisierung der Fähigkeiten und Identifikation übertragbarer Anwendungsfälle zur Sicherstellung von Transfer und breiter Anwendbarkeit.
- Machbarkeitsanalyse: Analyse von Rahmenbedingungen und potentiellen Stärken und Schwächen, Diskussion von Lösungsoptionen auch unter Berücksichtigung der Ressourceneffizienz, technische Vorarbeiten zur Machbarkeitsbewertung und Erfolgsaussichten.
- Forschungsbedarf: Erhebung des Stands von Wissenschaft und Technik, Ableitung des Forschungs- und Entwicklungsbedarfs sowie Prüfung der Schutzrechtssituation.
- Netzworkebildung: Identifikation und Ansprache potentieller Partner für ein Lösungsökosystem, zum Beispiel Anwenderunternehmen, Verbände und Transferakteure.
- Umsetzungskonzept: Entwurf eines Projektmanagementplans, inklusive Zeit- und Aufwandsplanung, Aufgabenverteilung und Kostenschätzung.
- Marktpotential: Erste Abschätzung des Marktpotentials und der wirtschaftlichen Tragfähigkeit.

Die Einbindung weiterer relevanter Aspekte ist möglich, sofern sie zur Beurteilung der Durchführbarkeit und Erfolgsaussichten beitragen. Technische Vorarbeiten müssen sich inhaltlich klar von den Forschungsarbeiten der zweiten Phase abgrenzen.

Rahmenbedingungen:

- Förderfähig sind ausschließlich Verbünde aus einem Ausrüster-Unternehmen und zwei bis drei Hochschulen oder Forschungseinrichtungen.
- Der Anwendungsbereich (Industrie, Handwerk oder Handel)² ist in der Projektskizze zu benennen. Er wird durch die überwiegende Marktorientierung des beteiligten Unternehmens bestimmt.
- Die Einbindung externer Expertise über Unteraufträge ist möglich (siehe Nummer 5).
- Die Förderdauer der Explorationsphase beträgt neun Monate.

² Es gelten grundsätzlich folgende Auslegungen: Unternehmen des Bereichs „Industrie“ müssen sich dem Verarbeitenden Gewerbe gemäß Abschnitt C, Unternehmen des Bereichs „Handel“ dem Abschnitt G der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2025 (WZ 2025) zuordnen lassen. Unternehmen des Bereichs „Handwerk“ müssen Handwerke gemäß Anlage A der Handwerksordnung (HWO) betreiben.



- Nach sechs Monaten ist ein Zwischenbericht einzureichen (siehe Nummer 7.3.1). Dieser bildet die Grundlage für die Auswahl von Projekten, die für die FuE-Phase geeignet sind. Wesentliche Arbeiten der Explorationsphase sollten bis dahin abgeschlossen sein.
- Jedes Verbundvorhaben kann in dieser Phase mit bis zu 250 000 Euro gefördert werden.

In der Explorationsphase soll jeweils etwa die gleiche Anzahl von Projekten aus den Anwendungsbereichen Industrie, Handwerk und Handel gefördert werden.

2.2 Phase 2: FuE-Phase (Forschungs- und Entwicklungsphase)

In der zweiten Phase („FuE-Phase“) steht die Realisierung des in der Explorationsphase entwickelten Konzepts im Mittelpunkt. Ziel ist es, das konzeptionierte KI-Modul zu entwickeln, alle notwendigen Voraussetzungen zu erforschen und das Modul in der Anwendung in Unternehmen zu testen, um die damit verbundenen Fähigkeiten dort zu implementieren. Diese Phase wird maßgeblich von den beteiligten Unternehmen gesteuert.

Zulässig für die FuE-Phase sind ausschließlich Verbundprojekte, die auf einer positiv bewerteten Explorationsphase basieren (siehe Nummer 7.3.1). Der Verbund soll aus den Kooperationspartnern bestehen, die im Zwischenbericht der Explorationsphase benannt wurden. Die Koordination übernimmt vorzugsweise das bereits in der Explorationsphase geförderte Unternehmen.

Die Einbindung von Anwenderunternehmen ist zentral: Ihr Domänenwissen ist entscheidend, um die entwickelten Fähigkeiten an reale betriebliche Anforderungen anzupassen. Die Rahmenbedingungen für den erfolgreichen Einsatz – technisch, organisatorisch und wirtschaftlich – sind gemeinsam zu erforschen und weiterzuentwickeln.

Aufgaben in der FuE-Phase sind beispielsweise:

- Entwicklung, prototypische Implementierung und Demonstration übertragbarer, ressourceneffizienter KI-Module und deren Fähigkeiten in Unternehmen.
- Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen, Prozessen und Arbeitsorganisation.
- Vernetzung in (neue) Geschäfts-Ökosysteme zur nachhaltigen Verbreitung der Lösung.
- Transfer der Ergebnisse in weitere Sektoren und Bereiche der Wirtschaft.

Jedes Verbundprojekt kann mit bis zu 2,5 Millionen Euro gefördert werden und muss so angelegt sein, dass die Projektziele innerhalb einer Laufzeit von 27 Monaten erreicht werden können.

Es ist beabsichtigt, in der FuE-Phase etwa halb so viele Projekte zu fördern wie in der Explorationsphase, annähernd gleichverteilt auf die drei Anwendungsbereiche Industrie, Handwerk und Handel.

2.3 Wissenschaftliches Projekt

Ergänzend zu den einzelnen Verbundprojekten wird ein wissenschaftliches Projekt gefördert, das dem wissenschaftlichen Diskurs zum Einsatz von KI in der Anwendung dient. Es baut hierzu auf den Ergebnissen der Verbundprojekte dieser Förderrichtlinie auf und berücksichtigt weitere Förderbekanntmachungen in diesem Bereich. Das wissenschaftliche Projekt bearbeitet folgende Bereiche:

- Forschung
 - Das wissenschaftliche Projekt soll systematisch offene Forschungsfragen, technologische Lücken, Herausforderungen, Maßnahmen, Trends und Schwerpunkte in den Forschungsgebieten „Produktivitätssteigernde Anwendungen durch flexible und skalierbare KI-Lösungen in der Wertschöpfung“ sowie „KI-Module für Schlüssel-fähigkeiten in Handwerk, Handel und Industrie“ identifizieren. Nicht im Fokus steht die Weiterentwicklung der Schlüsseltechnologie KI selbst.
 - Dieses Projekt befasst sich wissenschaftlich mit allen Fragen des Zuwendungszwecks. Die Methodik ist anhand konkreter Anwendungsfelder zur Veränderung von Wertschöpfungsketten und -netzwerken zu entwickeln, zu erproben und weiterzuentwickeln.
 - Die Handlungsbereiche der Fördermaßnahmen sollen verknüpft und zu einem integrierten Gesamtbild zusammengeführt werden.
 - Die Skalierungseffekte der Schlüsselfähigkeiten sowie der Produktivitätssteigerungen durch KI-Lösungen sollen durch Szenarien zusammengefasst und abgeschätzt werden.
- Monitoring, Analyse und Synthese
 - Die aus der kontinuierlichen Beobachtung der Ergebnisse der Verbünde und den Entwicklungen in den Förderschwerpunkten gewonnenen Erkenntnisse werden in Fachdiskurse eingebracht. Die dazu notwendige Aufbereitung der projektübergreifenden Schlussfolgerungen (in Fachartikeln, Tagungsbeiträgen et cetera) dient dem Anschluss an wissenschaftliche und volkswirtschaftliche Diskussionen zu Innovationspotentialen.
 - Das wissenschaftliche Projekt entwickelt ein innovatives und interaktives Format, in dessen Rahmen auch die rechtlichen, ethischen, sozialen und ökologischen Auswirkungen der in den Projekten entwickelten neuen Technologien, Konzepte, Anwendungsszenarien et cetera diskutiert werden (zum Beispiel jährliche Vernetzungstreffen sowie Abschlussveranstaltungen).



– Transfer

- Das Projekt unterstützt den Transfer der Einzelergebnisse in einen breiten wissenschaftlichen, ökonomischen und gesellschaftlichen Diskurs und stärkt gruppenübergreifende Zusammenarbeit relevanter Akteure beispielsweise durch regelmäßige Treffen, Workshops und Tagungen.
- Verbreitung der innerhalb des Projekts erarbeiteten Erkenntnisse und Schlussfolgerungen durch regelmäßige Veröffentlichung der Ergebnisse und die Teilnahme an einschlägigen Fachmessen.
- Sozialpartner und Verbände sollten über Workshops, Dialogforen oder Konferenzen eingebunden werden.
- Etablierung eines engen Austausches mit den KI-Servicezentren, um den Transfer in die breite Anwendung zu unterstützen.

Auswahlkriterien für das wissenschaftliche Projekt sind:

- Innovationsgrad und Schlüssigkeit des vorgestellten Lösungsansatzes, insbesondere der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Verbundvorhaben, Verknüpfung der Förderrichtlinien und dem wissenschaftlichen Projekt
- Verknüpfung zum Stand des Wissens/der Forschung und neuartigen Konzepten (national/international)
- Darstellung und Qualität des Konzepts, Orientierung an den Schwerpunkten der Förderrichtlinien und Verknüpfung dieser durch geeignete Maßnahmen
- Fachliche und organisatorische Eignung
- Qualität des Transferansatzes für projektspezifische und weitere Zielgruppen sowie Beitrag zur Wissenschaftskommunikation im Kontext des Programms „Zukunft der Wertschöpfung“ insgesamt.

Es wird ein wissenschaftliches Projekt an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen gefördert. Die Förderdauer beträgt bis zu 48 Monate. Die Förderung eines Partners im Rahmen eines wissenschaftlichen Projekts schließt die Förderung eines Vorhabens als Partner in einem Verbundprojekt (nach Nummer 2.1 und 2.2) aus.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind KMU und mittelständische Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sowie Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Ausschließlich für die Explorationsphase nach Nummer 2.1 sind KMU nur dann antragsberechtigt, wenn sie mindestens 30 Personen beschäftigen und einen Jahresumsatz beziehungsweise eine Jahresbilanz von mehr als 5 Millionen Euro aufweisen – ermittelt gemäß Empfehlung 2003/361/EG der Kommission vom 6. Mai 2003.

KMU im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der Europäischen Union (EU) erfüllen.³

Mittelständische Unternehmen im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die zum Zeitpunkt der Antragstellung nicht mehr als 1 000 Beschäftigte aufweisen. Verbundene oder Partnerunternehmen sind in analoger Auslegung der KMU-Definition der EU zu berücksichtigen.

Unternehmen erklären gegenüber der Bewilligungsbehörde ihre Einstufung gemäß KMU-Empfehlung der Kommission im Rahmen des Antrags.

In beiden Phasen wird zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) beziehungsweise einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung), in Deutschland verlangt.

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

Zu den Bedingungen, wann staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEul-Unionsrahmen).⁴

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

In der Explorationsphase teilnehmende Ausrüster-Unternehmen müssen folgende Eigenschaften aufweisen:

- überwiegende Tätigkeit für Anwender aus den Bereichen Industrie, Handwerk oder Handel
- profunde mehrjährige Erfahrungen im betrachteten Anwendungsfeld und in der adressierten Branche
- hohe technische und organisatorische Kompetenz

³ Vergleiche Anhang I AGVO beziehungsweise Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen, bekannt gegeben unter Aktenzeichen K (2003) 1422 (2003/361/EG) (ABl. L 124 vom 20.5.2003, S. 36): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=DE>

⁴ Mitteilung der EU-Kommission (2022/C 414/01) vom 28. Oktober 2022 (ABl. C 414 vom 28.10.2022, S. 1).



- eine für die Verbreitung der Ergebnisse in Form von Produkten und Dienstleistungen vielversprechende Marktposition
- innovationsspezifisches und betriebswirtschaftliches Wissen zur Durchführung des Projekts
- in der Unternehmensorganisation fest verankerte planvolle und systematische Forschung und Entwicklung (das heißt mit eigener technischer und personeller Ausstattung).

An Projekten nach Nummer 2.1 und 2.2 beteiligte Hochschulen beziehungsweise Forschungseinrichtungen sollen wie folgt ausgewählt werden:

- interdisziplinär in Bezug auf die Fachgebiete und die identifizierten Arbeitsaufgaben
- organisatorisch, juristisch und personell voneinander unabhängig.

Die Projekte nach Nummer 2.1 und 2.2 sollen bewusst bestehende Denkmuster hinterfragen und neue Ansätze für die Identifikation, Konzeption und Implementierung von KI-Modulen entwickeln. Daher sollen sich in den Forschungsverbünden bevorzugt Partner finden, die bislang nicht oder nur selten zusammengearbeitet haben. Zudem müssen sich die Beiträge der beteiligten Unternehmen von den Beiträgen in vorausgegangenen geförderten Projekten inhaltlich deutlich unterscheiden. In Skizzen und Anträgen sind daher – nur seitens der Unternehmen – die jeweils letzten fünf geförderten Projekte tabellarisch zu benennen, thematisch kurz zu beschreiben und – falls zutreffend – die gemeinsame Beteiligung von Projektpartnern kenntlich zu machen.

Die Projekte müssen neben einem wirtschaftlichen Risiko auch mit deutlichen technischen Risiken verbunden sein.

Die Förderung eines Unternehmens ist nur möglich, wenn es über die Projektlaufzeit den erforderlichen Eigenanteil an den Projektkosten nachweislich tragen kann. Im Interesse eines möglichst nahtlosen Übergangs von der Explorations- in die FuE-Phase und eines stabilen Projektverbunds wird erwartet, dass bei der Ansprache und Auswahl geeigneter Unternehmenspartner deren finanzielle Möglichkeiten für die FuE-Phase entsprechend berücksichtigt werden.

Antragsteller müssen die Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit mit anderen geförderten Verbünden und dem wissenschaftlichen Projekt haben. Es wird erwartet, dass sie im vorwettbewerblichen Bereich und unter Wahrung ihrer Geschäftsgeheimnisse einen intensiven Erfahrungsaustausch aktiv mitgestalten.

Die Partner eines Verbundprojekts regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung. Vor der Förderentscheidung über ein Verbundprojekt muss eine grundsätzliche Übereinkunft über weitere vom BMFTR vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden (vergleiche BMFTR-Vordruck Nr. 0110).⁵

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

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

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

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und für Vorhaben von Forschungseinrichtungen, die in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten⁶ fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. Grundsätzlich können diese unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben (siehe Anlage) mit bis zu 50 Prozent anteilig finanziert werden. In der FuE-Phase kann die Beihilfeintensität unter bestimmten Bedingungen erhöht werden. Sie darf dabei aber 60 Prozent nicht überschreiten. Nach BMFTR-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung an den entstehenden zuwendungsfähigen Kosten vorausgesetzt.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen, die nicht in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und der Fraunhofer-Gesellschaft die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben individuell bis zu 100 Prozent gefördert werden können.

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

Förderfähig sind Ausgaben/Kosten, welche im Förderzeitraum dazu dienen, die Projektziele zu erreichen 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.⁷

Die zuwendungsfähigen Ausgaben/Kosten richten sich nach den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA/AZAP/AZV)“ und/oder den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (AZK)“ des BMFTR.

CO₂-Kompensationszahlungen für Dienstreisen können nach Maßgabe der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA/AZAP/AZAV)“ beziehungsweise der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von

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

⁶ Zur Definition der wirtschaftlichen Tätigkeit siehe Hinweise in Nummer 2 der Mitteilung der EU-Kommission zum Beihilfegriff (ABl. C 262 vom 19.7.2016, S. 1) und Nummer 2 des FuEul-Unionsrahmens.

⁷ Siehe hierzu auch die Handreichung (FAQ) des BMFTR zur Wissenschaftskommunikation.



Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (AZK)“ als zuwendungsfähige Ausgaben beziehungsweise Kosten anerkannt werden.

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

Ergänzende Regelungen für die Explorationsphase:

In der Explorationsphase sind ausschließlich Kosten beziehungsweise Ausgaben für Personal, Reisen, Veranstaltungen sowie für Unteraufträge zuwendungsfähig. Unteraufträge für FuE dürfen ausschließlich durch das beteiligte Unternehmen vergeben werden. Die Kosten für FuE-Unteraufträge sind maximal im Umfang der zuwendungsfähigen Personalkosten des Unternehmens zuwendungsfähig.

Investitionen werden nicht gefördert.

Ergänzende Regelung für die FuE-Phase:

Es ist im Sinne der anwendungsorientierten Umsetzung der Forschungsergebnisse in den Projekten der FuE-Phase auf ein angemessenes Verhältnis zwischen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu achten. Die Summe der Zuwendungen an die beteiligten Unternehmen soll grundsätzlich mehr als 55 Prozent der Gesamtzuwendungen (inklusive Projektpauschalen bei Hochschulen) für das Verbundprojekt betragen.

Die Umsetzung der FuE-Phase steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit entsprechender Haushaltsmittel.

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 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, dem BMFTR oder den damit beauftragten Institutionen die für die Erfolgskontrolle notwendigen Daten zeitnah zur Verfügung zu stellen. Die Informationen werden ausschließlich im Rahmen des wissenschaftlichen Projekts 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 BMFTR begrüßt ausdrücklich die Open-Access-Zweitveröffentlichung von aus dem Vorhaben resultierenden wissenschaftlichen Monographien.

Zuwendungsempfänger sind für die FuE-Phase angehalten, geeignete Maßnahmen zur Wissenschaftskommunikation im Zusammenhang mit ihrem Forschungsprozess und den Forschungsergebnissen einzuplanen und darzulegen. Im Rahmen der Wissenschaftskommunikation sind auch kurze Videos vorzusehen. Bei Verbundvorhaben sollen die Verbundpartner eine gemeinsame Strategie zur Wissenschaftskommunikation entwickeln. Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (inklusive junge Unternehmen und KMU) werden zu Maßnahmen zur Wissenschaftskommunikation ermutigt, ohne dass dies als Kriterium bei der Förderentscheidung des Zuwendungsgebers berücksichtigt wird.

In beiden Phasen sind gemeinsame Präsenzveranstaltungen zum Ergebnis- und Erfahrungsaustausch in Deutschland vorgesehen. Die Teilnahme und inhaltliche Beteiligung an diesen und weiteren gemeinsamen Veranstaltungen (Koordinatorentreffen, Workshops et cetera), die durch das wissenschaftliche Projekt organisiert werden, ist für die Zuwendungsempfänger grundsätzlich verpflichtend.

7 Verfahren

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

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

Projektträger Karlsruhe (PTKA)
Produktion, Dienstleistung und Arbeit
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen



Ansprechpersonen sind:

Christiane Morgenstern

Martina Göttel

Telefon: +49 7 21/608-2 30 10

E-Mail: modus-ki@ptka.kit.edu

URL: <https://www.zukunft-der-wertschoepfung.de/modus-ki/>

Eine Kontaktaufnahme mit dem zuständigen Projektträger wird empfohlen. Beratungszeiten sind montags bis donnerstags von 9 bis 12 Uhr sowie dienstags und donnerstags von 13 bis 16 Uhr.

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=formularschrank_foerderportal&formularschrank=bmfr abgerufen oder unmittelbar beim oben angegebenen Projektträger angefordert werden.

Zur Erstellung von Projektskizzen und förmlichen Förderanträgen ist das elektronische Antragssystem „easy-Online“ zu nutzen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>). Es besteht die Möglichkeit, den Antrag in elektronischer Form über dieses Portal unter Nutzung des TAN-Verfahrens oder mit einer qualifizierten elektronischen Signatur einzureichen. Daneben bleibt weiterhin eine Antragstellung in Papierform möglich.

7.2 Antragsverfahren für die Explorationsphase und das wissenschaftliche Projekt

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind bei dem beauftragten Projektträger

bis spätestens 22. Mai 2026

Projektskizzen in deutscher Sprache über das elektronische Antragssystem „easy-Online“ unter <https://foerderportal.bund.de/easyonline/> ausschließlich in elektronischer Form einzureichen oder in Papierform an den Projektträger Karlsruhe (siehe Nummer 7.1) zu senden.

In Abstimmung mit den Verbundpartnern ist eine gemeinsame Projektskizze vom vorgesehenen Verbundkoordinator (vorzugsweise Ausrüster-Unternehmen) vorzulegen.

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

Aus der Vorlage einer Projektskizze kann kein Anspruch auf Förderung abgeleitet werden.

Eine vollständige Projektskizze besteht aus zwei Teilen: einer Kurzfassung 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.

Die fachliche Projektskizze soll maximal sieben DIN-A4-Seiten (1,5-Zeilensabstand, Schriftform Arial, Größe mindestens 11 pt, exklusive Deckblatt, Verzeichnisse und Anhänge) umfassen und für die Explorationsphase mit folgender Gliederung⁸ vorgelegt werden:

– Ausgangslage und Bedarf

Beschreibung der Ausgangssituation hinsichtlich Herausforderung, Motivation und Bedarf. Darstellung der Motivation und der Interessen des beteiligten Unternehmens, insbesondere im Hinblick auf eine spätere wirtschaftliche Verwertung.

– Innovation und Lösungsansatz

Darstellung der angestrebten innovativen Fähigkeit. Beschreibung des Neuheitsgrads der angestrebten Lösung in Abgrenzung zum gegenwärtigen Stand der Technik und Forschung unter besonderer Berücksichtigung bereits vorliegender Ergebnisse und Erkenntnisse aus nationalen, europäischen oder internationalen Forschungsprogrammen. Darstellung des potentiellen Mehrwerts der angestrebten Lösung für KMU und Mittelstand sowie der Übertragbarkeit auf andere Wirtschaftszweige und Branchen. Bedeutung der angestrebten Lösung für die technologische Souveränität und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands.

– Verbund

Kurze Unternehmensdarstellung, Tätigkeitsfeld, gegebenenfalls Eigentumsverhältnisse, Anzahl der Mitarbeiter sowie Darstellung der eigenen, für das Projekt relevanten FuE-Kapazitäten mit tabellarischer Darstellung der letzten fünf geförderten Projekte. Darstellung der Fähigkeit zur Erbringung des für das Projekt erforderlichen finanziellen Eigenanteils.

Kurze Darstellung der Forschungseinrichtungen beziehungsweise Hochschulen bezüglich fachlicher Expertise und einschlägiger Erfahrungen der beteiligten Organisationseinheit.

⁸ Bei Einreichung für das wissenschaftliche Projekt ist eine Skizze mit eigener geeigneter Gliederung im Umfang von maximal zehn Seiten vorzulegen.



– Projektaktivitäten

Darstellung der geplanten Arbeiten in der Explorationsphase, beispielsweise der Arbeiten zu notwendigen Schritten einer sich möglicherweise anschließenden FuE-Phase und der geplanten Schritte zum Aufbau eines Akteursnetzwerks für diese Phase sowie angestrebter Kommunikationsmaßnahmen. Kosten- beziehungsweise Ausgabenabschätzung, belastbare Planung von Arbeits-, Zeit- und Personalaufwand in Personenmonaten (PM).

Es steht den Interessenten frei, weitere Punkte anzufügen, die nach ihrer Auffassung für eine Beurteilung ihres Vorschlags von Bedeutung sind. Eine förmliche Kooperationsvereinbarung für Verbundprojekte ist für die erste Verfahrensstufe (Projektskizze) noch nicht erforderlich. Jedoch sollten die Partner die Voraussetzungen dafür schaffen, bei Aufforderung zur förmlichen Antragstellung (zweite Verfahrensstufe, siehe unten) eine förmliche Kooperationsvereinbarung rechtzeitig vor Projektbeginn abschließen zu können.

Die Einreichung der vollständigen Projektskizze in elektronischer Form erfolgt über das elektronische Antragssystem „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: BMFTR beziehungsweise Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (gegebenenfalls Nutzungsbedingungen akzeptieren)
- Fördermaßnahme: „ZdW: KI-Module für Schlüsselfähigkeiten in Handwerk, Handel und Industrie (ModuS-KI)“
- Förderbereich auswählen:
 - ModuS-KI Explorationsphase
 - ModuS-KI Wissenschaftliches Projekt

Zusätzlich zu den Angaben, die über die Eingabemasken von „easy-Online“ abgefragt werden, ist die fachliche Projektskizze bei Einreichung als Anlage elektronisch hinzuzufügen (PDF).

Die eingegangenen Projektskizzen stehen untereinander im Wettbewerb und werden, gegebenenfalls unter Beteiligung externer Gutachter, nach den folgenden Kriterien⁹ bewertet:

Kriterium 1 – Innovationspotential des angestrebten KI-Moduls (25 %):

- Fachlicher Bezug zur Förderbekanntmachung
- Zukunftsorientierung: Beitrag zum Einsatz von Schlüsseltechnologien mit Fokus auf KI-Anwendungsfälle
- Neuheitsgrad und Höhe des (späteren) zu erwartenden Forschungsrisikos
- Klarheit und Relevanz der Ziele und des Lösungsansatzes
- Wissenschaftlich-technische Qualität des Lösungsansatzes

Kriterium 2 – Wirtschaftliches Potential des angestrebten KI-Moduls (25 %):

- Volkswirtschaftliche Relevanz: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Forschungs- und Industriestandortes
- Erhöhung der Innovationskraft von KMU und des Mittelstands
- Verbesserung der individuellen Leistungsfähigkeit
- Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen

Kriterium 3 – Verbund und Projektstruktur für die Explorationsphase (25 %):

- Plausibilität von Motivation und Engagement des Unternehmens und der Forschungspartner
- Fachliche und organisatorische Eignung der Partner zur Durchführung der beschriebenen Arbeiten
- Interdisziplinarität der Forschungspartner
- Qualität des Arbeitsplans
- Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen

Kriterium 4 – Verwertungspotential (25 %):

- Breitenwirksamkeit: Übertragbarkeit des angestrebten KI-Moduls auf andere Anwendungsfälle und Branchen unter Berücksichtigung von Datenschutz und Datenverfügbarkeit
- Erfolgsaussicht der geplanten Kommunikations- und Transferaktivitäten in der Explorationsphase
- Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz

Entsprechend der Kriterien und deren Bewertung werden die für eine Förderung geeigneten Projektideen ausgewählt. Das Auswahlergebnis wird dem Verbundkoordinator schriftlich mitgeteilt.

⁹ Für das wissenschaftliche Projekt gelten die in Nummer 2.3 angegebenen Auswahlkriterien.



7.2.2 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

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

Die Einreichung der Förderanträge soll spätestens sechs Wochen nach Bekanntgabe des Auswahlresultates erfolgen. Die Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Später eingehende Anträge können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Neben dem formgebundenen Antrag ist eine Vorhabenbeschreibung einzureichen. Deren Gliederung und Inhalte müssen sich an der zuvor eingereichten Skizze orientieren. Mögliche Auflagen aus der Bewertung der Skizze sind bei der Erstellung der Vorhabenbeschreibung zu beachten. Die Vorhabenbeschreibung für die Explorationsphase soll maximal 15 DIN-A4-Seiten (1,5-Zeilenabstand, Schriftform Arial, Größe mindestens 11 pt, ohne Deckblatt, Verzeichnisse und Anhänge) umfassen.

Die Förderanträge sind in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator (vorzugsweise Ausrüster-Unternehmen) vorzulegen.

Ein vollständiger Förderantrag liegt nur vor, wenn mindestens die Anforderungen nach Artikel 6 Absatz 2 AGVO (vergleiche Anlage) erfüllt sind.

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

- Zweckmäßigkeit des geplanten Vorgehens,
- Zuwendungsfähigkeit der beantragten Mittel,
- Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Mittel, Wirtschaftlichkeit,
- Nachvollziehbarkeit der Finanz- und Ressourcenplanung,
- 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 Antragsverfahren für die FuE-Phase

7.3.1 Auswahlverfahren für die FuE-Phase

Sechs Monate nach Projektbeginn der Explorationsphase ist durch die Projektkoordinatoren ein Bericht der Ergebnisse der Explorationsphase einzureichen. Dieser Bericht soll maximal 20 DIN-A4-Seiten (1,5-Zeilenabstand, Schriftform Arial, Größe mindestens 11 pt, exklusive Deckblatt, Verzeichnisse und Anhänge) umfassen. Etwa einen Monat später sind dessen nichtvertrauliche Inhalte auf einer durch den Zuwendungsgeber organisierten Veranstaltung vorzustellen. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist für alle geförderten Projekte der Explorationsphase verpflichtend. Auf Basis der bis dahin erzielten Ergebnisse der Explorationsphase sind im Zwischenbericht und im Rahmen der Veranstaltung ein Ausblick auf die FuE-Phase zu geben sowie Aussagen zu folgenden Punkten zu treffen:

- Beschreibung der Zielsetzung für die FuE-Phase
- Stand von Wissenschaft und Forschung
- Darstellung, wie die geplanten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten den Stand der Forschung erweitern (Bewertung des Neuheitsgrads)
- Einschätzung zur Umsetzbarkeit des in der Explorationsphase untersuchten KI-Moduls, insbesondere aus technischer und organisatorischer Sicht
- Darstellung des geschaffenen Akteursnetzwerks aus geförderten und gegebenenfalls ungeförderten Partnern, inklusive deren Fähigkeiten und Eignung für die Zielerreichung, kurze Darstellung der Partner und deren Motivation
- Beschreibung der für die einzelnen Partner geplanten Arbeiten und Abschätzung der dafür voraussichtlich notwendigen Aufwände, Zeitplan und Kostenabschätzung
- Einschätzung zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit der angestrebten Lösung (Marktpotential und Schutzrechtssituation)
- Darstellung der Planungen zur späteren wirtschaftlichen Verwertung und Verbreitung (zum Beispiel über ein bis zwei Anwendungsszenarien), insbesondere durch den/die beteiligten Ausrüster/Anbieter; Relevanz des Beitrags zum Innovationsprozess und Plausibilität der Anwendungsperspektive.

Die Berichte der Ergebnisse der Explorationsphase werden, auch unter Berücksichtigung der oben genannten Ergebnisdarstellung, nach den folgenden Kriterien bewertet:

Kriterium 1 – Innovationspotential (25 %):

- Fachlicher Bezug zur Förderbekanntmachung
 - Zukunftsorientierung: Beitrag zum Einsatz von Schlüsseltechnologien mit Fokus auf KI-Anwendungsfälle
 - Neuheitsgrad und Höhe des Forschungsrisikos
-



- Klarheit und Relevanz der Ziele und des Lösungsansatzes
- Wissenschaftlich-technische Qualität des Lösungsansatzes

Kriterium 2 – Wirtschaftliches Potential (25 %):

- Volkswirtschaftliche Relevanz: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Forschungs- und Industriestandortes
- Erhöhung der Innovationskraft von KMU und des Mittelstands
- Einbindung von jungen Unternehmen
- Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen
- Verbesserung der individuellen Leistungsfähigkeit

Kriterium 3 – Verbund und Projektstruktur (25 %):

- Interdisziplinarität des Verbunds sowie Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft
- Konzept zum Projektmanagement und Projektcontrolling
- Fachliche und organisatorische Eignung der Partner zur Durchführung der beschriebenen Arbeiten
- Plausibilität von Motivation und Engagement des Unternehmens und der Forschungspartner
- Ausgewogenheit der arbeitsteiligen FuE-Aktivitäten sowie Qualität des Arbeitsplans
- Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen

Kriterium 4 – Verwertungspotential (25 %):

- Breitenwirksamkeit: Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Anwendungsfälle und Branchen
- Qualifizierungsstrategien, Aus- und Weiterbildungsaspekte
- Erfolgsaussicht der geplanten Kommunikations- und Transferaktivitäten, Schaffung von Kompetenznetzwerken
- Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz

Auf der Grundlage der Bewertung werden durch das BMFTR und mit Unterstützung des vom BMFTR beauftragten Projektträgers sowie gegebenenfalls unter Beteiligung bestellter Experten beziehungsweise Gutachter die für eine Förderung in der FuE-Phase geeigneten Projekte ausgewählt. Das Auswahlresultat wird schriftlich mitgeteilt.

Die Bewerbung um eine Förderung in der FuE-Phase setzt eine vorherige Förderung in der Explorationsphase voraus.

7.3.2 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren für die FuE-Phase

Die Projektpartner der als geeignet ausgewählten Projekte – dies umfasst auch die in der Explorationsphase identifizierten weiteren Projektpartner – werden im Anschluss aufgefordert, förmliche Förderanträge vorzulegen.

Ein vollständiger Förderantrag liegt nur vor, wenn mindestens die Anforderungen nach Artikel 6 Absatz 2 AGVO (vergleiche Anlage) erfüllt sind.

Mit den förmlichen Förderanträgen sind in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator unter anderem folgende, den Zwischenbericht ergänzende Informationen vorzulegen:

- detaillierter Finanzplan des Vorhabens,
- ausführlicher Verwertungsplan,
- Darstellung der Notwendigkeit der Zuwendung,
- detaillierter Arbeitsplan inklusive vorhabenbezogener Ressourcenplanung und Meilensteinplanung.

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

- Zweckmäßigkeit des geplanten Vorgehens,
- Zuwendungsfähigkeit der beantragten Mittel,
- Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Mittel,
- Nachvollziehbarkeit der Finanz- und Ressourcenplanung,
- Qualität und Aussagekraft des Verwertungsplans, auch hinsichtlich der förderpolitischen Zielsetzungen dieser Fördermaßnahme,
- Erfolgsaussicht der geplanten Kommunikations- und Transferpfade,
- Umsetzung eventueller Auflagen aus der Bewertung des Zwischenberichts.

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

Die Zuwendungsempfänger erklären sich damit einverstanden, im Fall der Bewilligung das Verfahren profi-Online zu nutzen.



7.4 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 (VwVfG), 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 2027, befristet. Sollte die zeitliche Anwendung der AGVO ohne die Beihilferegelung betreffende relevante inhaltliche Veränderungen verlängert werden, verlängert sich die Laufzeit dieser Förderrichtlinie entsprechend, aber nicht über den 31. Dezember 2031 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 2031 in Kraft gesetzt werden.

Bonn, den 12. Februar 2026

Bundesministerium
für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Im Auftrag
Axel Voß



Anlage

Für diese Förderrichtlinie gelten die folgenden beihilferechtlichen Vorgaben:

1 Allgemeine Zuwendungsvoraussetzungen

Die Rechtmäßigkeit der Beihilfe ist nur dann gegeben, wenn im Einklang mit Artikel 3 AGVO alle Voraussetzungen des Kapitels I AGVO sowie die für die bestimmte Gruppe von Beihilfen geltenden Voraussetzungen des Kapitels III erfüllt sind. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß der Rechtsprechung der Europäischen Gerichte die nationalen Gerichte verpflichtet sind, eine Rückforderung anzuordnen, wenn staatliche Beihilfen unrechtmäßig gewährt wurden.

Staatliche Beihilfen auf Grundlage der AGVO werden nicht gewährt, wenn ein Ausschlussgrund nach Artikel 1 Absatz 2 bis 6 AGVO gegeben ist. Dies gilt insbesondere, wenn das Unternehmen einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines früheren Beschlusses der Kommission zur Feststellung der Unzulässigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen ist.

Gleiches gilt für eine Beihilfengewährung an Unternehmen in Schwierigkeiten gemäß der Definition nach Artikel 2 Absatz 18 AGVO. Ausgenommen von diesem Verbot sind allein Unternehmen, die sich am 31. Dezember 2019 nicht bereits in Schwierigkeiten befanden, aber im Zeitraum vom 1. Januar 2020 bis 31. Dezember 2021 zu Unternehmen in Schwierigkeiten wurden nach Artikel 1 Absatz 4 Buchstabe c AGVO.

Diese Bekanntmachung gilt nur im Zusammenhang mit Beihilfen, die einen Anreizeffekt nach Artikel 6 AGVO haben. Der in diesem Zusammenhang erforderliche Beihilfeantrag muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- a) Name und Größe des Unternehmens,
- b) Beschreibung des Vorhabens mit Angabe des Beginns und des Abschlusses,
- c) Standort des Vorhabens,
- d) die Kosten des Vorhabens sowie
- e) die Art der Beihilfe (zum Beispiel Zuschuss, Kredit, Garantie, rückzahlbarer Vorschuss oder Kapitalzuführung) und Höhe der für das Vorhaben benötigten öffentlichen Finanzierung.

Mit dem Antrag auf eine Förderung im Rahmen dieser Förderrichtlinie erklärt sich der Antragsteller bereit:

- zur Mitwirkung bei der Einhaltung der beihilferechtlichen Vorgaben;
- zur Vorlage von angeforderten Angaben und/oder Belegen zum Nachweis der Bonität und der beihilferechtlichen Konformität;
- zur Mitwirkung im Fall von Verfahren (bei) der Europäischen Kommission.¹⁰

Der Zuwendungsempfänger ist weiter damit einverstanden, dass:

- das BMFTR alle Unterlagen über gewährte Beihilfen, die die Einhaltung der vorliegend genannten Voraussetzungen belegen, für zehn Jahre nach Gewährung der Beihilfe aufbewahrt und der Europäischen Kommission auf Verlangen aushändigt;
- das BMFTR Beihilfen über 100 000 Euro auf der Transparenzdatenbank der EU-Kommission veröffentlicht.¹¹

Im Rahmen dieser Förderrichtlinie erfolgt die Gewährung staatlicher Beihilfen in Form von Zuschüssen gemäß Artikel 5 Absatz 1 und 2 AGVO.

Die AGVO begrenzt die Gewährung staatlicher Beihilfen für wirtschaftliche Tätigkeiten in nachgenannten Bereichen auf folgende Maximalbeträge:

- 35 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben für industrielle Forschung (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Ziffer ii AGVO)
- 25 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben für experimentelle Entwicklung (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Ziffer iii AGVO)
- 8,25 Millionen Euro pro Studie für Durchführbarkeitsstudien (Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe i Ziffer vi AGVO)

Bei der Prüfung, ob diese Maximalbeträge (Anmeldeschwellen) eingehalten sind, sind die Kumulierungsregeln nach Artikel 8 AGVO zu beachten. Die Maximalbeträge dürfen nicht durch eine künstliche Aufspaltung von inhaltlich zusammenhängenden Vorhaben umgangen werden. Die Teilgenehmigung bis zur Anmeldeschwelle einer notifizierungspflichtigen Beihilfe ist nicht zulässig.

2 Umfang/Höhe der Zuwendungen

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

¹⁰ Beispielsweise im Rahmen einer Einzelfallprüfung nach Artikel 12 AGVO durch die Europäische Kommission.

¹¹ (Die Transparenzdatenbank der EU-Kommission kann unter <https://webgate.ec.europa.eu/competition/transparency/public?lang=de> aufgerufen werden.) Maßgeblich für diese Veröffentlichung sind die nach Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 geforderten Informationen. Hierzu zählen unter anderem der Name oder die Firma des Beihilfeempfängers und die Höhe der Beihilfe.



Artikel 25 AGVO – Beihilfen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

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

- industrielle Forschung;
- experimentelle Entwicklung;
- Durchführbarkeitsstudien

(vergleiche Artikel 25 Absatz 2 AGVO; Begrifflichkeiten gemäß Artikel 2 Nummer 84 fortfolgende AGVO).

Zur Einordnung von Forschungsarbeiten in die Kategorien der Grundlagenforschung, industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung wird auf die einschlägigen Hinweise in Randnummer 79 und in den Fußnoten 59, 60 sowie 61 des FuEul-Unionsrahmens verwiesen.

Die beihilfefähigen Kosten des jeweiligen Forschungs- und Entwicklungsvorhabens sind den relevanten Forschungs- und Entwicklungskategorien zuzuordnen.

Beihilfefähige Kosten sind:

- a) Personalkosten: Kosten für Forscher, Techniker und sonstiges Personal, soweit diese für das Vorhaben eingesetzt werden (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe a AGVO);
- b) Kosten für Instrumente und Ausrüstung, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden. Wenn diese Instrumente und Ausrüstungen nicht während ihrer gesamten Lebensdauer für das Vorhaben verwendet werden, gilt nur die nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ermittelte Wertminderung während der Dauer des Vorhabens als beihilfefähig (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe b AGVO);
- c) Kosten für Auftragsforschung, Wissen und für unter Einhaltung des Arm's-length-Prinzips von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente sowie Kosten für Beratung und gleichwertige Dienstleistungen, die ausschließlich für das Vorhaben genutzt werden (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe d AGVO);
- d) zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten (unter anderem Material, Bedarfsartikel und dergleichen), die unmittelbar durch das Vorhaben entstehen (Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe e AGVO).

Die beihilfefähigen Kosten von Durchführbarkeitsstudien sind die Kosten der Studie (Artikel 25 Absatz 4 AGVO).

Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

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

Die Beihilfeintensitäten für industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung können im Einklang mit Artikel 25 Absatz 6 Buchstabe a und b auf bis zu 60 Prozent der beihilfefähigen Kosten angehoben werden:

- a) um zehn Prozentpunkte bei mittleren Unternehmen und um 20 Prozentpunkte bei kleinen Unternehmen;
- b) um 15 Prozentpunkte, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:
 - i) Das Vorhaben beinhaltet die wirksame Zusammenarbeit
 - zwischen Unternehmen, von denen mindestens eines ein KMU ist, wobei kein einzelnes Unternehmen mehr als 70 Prozent der beihilfefähigen Kosten bestreitet, oder
 - zwischen einem Unternehmen und einer oder mehreren Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, die mindestens zehn Prozent der beihilfefähigen Kosten tragen und das Recht haben, ihre eigenen Forschungsergebnisse zu veröffentlichen.
 - ii) Die Ergebnisse des Vorhabens finden durch Konferenzen, Veröffentlichung, Open-Access-Repositorien oder durch gebührenfreie Software beziehungsweise Open-Source-Software weite Verbreitung.

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

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

3 Kumulierung

Bei der Einhaltung der maximal zulässigen Beihilfeintensität sind insbesondere auch die Kumulierungsregeln in Artikel 8 AGVO zu beachten. Die Kumulierung von mehreren Beihilfen für dieselben förderfähigen Kosten/Ausgaben ist nur im Rahmen der folgenden Regelungen beziehungsweise Ausnahmen gestattet:

Werden Unionsmittel, die von Organen, Einrichtungen, gemeinsamen Unternehmen oder sonstigen Stellen der Union zentral verwaltet werden und nicht direkt oder indirekt der Kontrolle der Mitgliedstaaten unterstehen, mit staatlichen Beihilfen kombiniert, so werden bei der Feststellung, ob die Anmeldeschwellen und Beihilfehöchstintensitäten oder Beihilfehöchstbeträge eingehalten werden, nur die staatlichen Beihilfen berücksichtigt, sofern der Gesamtbetrag der für dieselben beihilfefähigen Kosten gewährten öffentlichen Mittel den in den einschlägigen Vorschriften des Unionsrechts festgelegten günstigsten Finanzierungssatz nicht überschreitet.



Nach der AGVO freigestellte Beihilfen, bei denen sich die beihilfefähigen Kosten bestimmen lassen, können kumuliert werden mit

- a) anderen staatlichen Beihilfen, sofern diese Maßnahmen unterschiedliche bestimmbare beihilfefähige Kosten betreffen;
- b) anderen staatlichen Beihilfen für dieselben, sich teilweise oder vollständig überschneidenden beihilfefähigen Kosten, jedoch nur, wenn durch diese Kumulierung die höchste nach dieser Verordnung für diese Beihilfen geltende Beihilfeintensität beziehungsweise der höchste nach dieser Verordnung für diese Beihilfen geltende Beihilfebetrags nicht überschritten wird.

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

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