



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Richtlinie zur Förderung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet „Robotische Systeme für die Pflege“

Vom 8. November 2018

1 Förderziel, Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

Die vorliegende Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) fokussiert auf Innovationen zur Entlastung von Pflegekräften und pflegenden Angehörigen sowie zur Verbesserung der Lebensqualität Pflegebedürftiger. Damit trägt sie zur Umsetzung des Handlungsfelds „Gesundheit und Pflege“ der Hightech-Strategie 2025 der Bundesregierung (HTS 2025) bei. Sie erfolgt auf der Grundlage des BMBF-Forschungsprogramms zur Mensch-Technik-Interaktion (MTI) „Technik zum Menschen bringen“ im Themenfeld „Gesundes Leben“ und zielt auf einen möglichen Beitrag innovativer robotischer Systeme zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Pflege. Dabei baut die Bekanntmachung auf den Ansätzen und Ergebnissen der Initiative „Pflegeinnovationen 2020“ auf. Ziel ist es, innovative Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der Mensch-Technik-Interaktion zu fördern, welche die Selbstständigkeit und das Wohlbefinden von Pflegebedürftigen stärken, Pflege- und Betreuungskräfte sowie Angehörige physisch und psychisch entlasten und einen Beitrag zu einer qualitativ hochwertigen Pflege leisten. Die Bekanntmachung richtet sich an alle Versorgungsformen für pflegebedürftige Menschen, in welchen pflegerische Handlungen durchgeführt werden – im klinischen Umfeld, in der stationären Langzeitversorgung, in Rehabilitationskliniken, der häuslichen Versorgung und alternativen Wohnformen.

1.1 Förderziel und Zuwendungszweck

Die zunehmende Alterung der Bevölkerung hat heute schon große Auswirkungen auf die Gesellschaft, insbesondere in Hinblick auf die Pflege. Künftig ist mit steigenden Pflegebedarfen bei gleichzeitig wachsendem Pflegefachkräftemangel zu rechnen. Vor diesem Hintergrund wird robotischen Systemen das Potenzial zugeschrieben, durch situationsangepasste Unterstützungsleistungen zur Entlastung im pflegerischen Alltag beizutragen.

Aktuelle Studien weisen international über 100 robotische Systeme aus, die derzeit überwiegend in der Entwicklung, seltener in Pilottests und kaum kommerziell erhältlich sind. Am Markt verfügbar sind spezialisierte Anwendungen wie Esshilfen und Tieren nachempfundene Therapieroboter. Komplexere robotische Systeme verharren hingegen noch im Status von Forschungsplattformen. Vielfach sind sie technisch unausgereift, sehr teuer und werden geltenden Sicherheitsanforderungen nicht gerecht.

Zudem fokussiert die Entwicklung robotischer Systeme bislang zu wenig auf spezifische, in der Pflegepraxis bestehende Bedarfe, sondern erfolgt überwiegend entlang des technisch Machbaren. Insgesamt fehlen sowohl Machbarkeits- als auch Wirksamkeitsuntersuchungen zum Einsatz von Robotik in der stationären, ambulanten und häuslichen Pflege. Forschungslücken bestehen außerdem hinsichtlich der Auswirkung robotischer Systeme auf konkrete Pflegetätigkeiten und -prozesse sowie auf die Qualität der Versorgung insgesamt.

Im Fokus dieser Bekanntmachung sind deshalb innovative robotische Systeme, die partizipativ und bedarfsgerecht mit Nutzenden erforscht, im Kontext der Pflege erprobt und angepasst werden. Die zu entwickelnden robotischen Systeme sollen dabei konsequent hinsichtlich ihrer Machbarkeit und Wirksamkeit im Anwendungsbereich Pflege überprüft werden. Ziel ist es, die robotischen Lösungen auf relevante Funktionen und Merkmale für die Pflege auszurichten und künftig in bestehende Prozessketten und Organisationsabläufe zu integrieren. Alle Projektbeteiligten müssen vor diesem Hintergrund sowohl ein klares Verständnis davon entwickeln, für welche Anwendungsfälle in der Pflege der Einsatz von robotischen Systemen sinnvoll sein kann als auch ein gemeinsames Verständnis von „Guter Pflege“ erarbeiten.

Dafür soll der Ansatz der „Integrierten Forschung“ zugrunde gelegt werden. Im Kern geht es dabei um eine Forschungsperspektive, die den Einsatz von Robotik in der Pflege nicht allein als technische Problemstellung begreift, sondern als eine Möglichkeit, Herausforderungen in der Pflege ganzheitlich zu begegnen. Zentrales Merkmal ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit, bei der die Partner in Verbundprojekten gemeinsame Forschungsziele verfolgen. Sie schließt auch eine kontinuierliche Nutzereinbindung sowie die Berücksichtigung ethischer, rechtlicher und sozialer Aspekte (ELSI) ein. Außerdem sollen damit bereits während der Laufzeit der Forschungsprojekte geeignete Voraussetzungen für einen künftigen Transfer der robotischen Lösungen in die Pflegepraxis geschaffen werden.

1.2 Rechtsgrundlagen

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften (VV) sowie der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ und/oder – der „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ des BMBF. Ein



Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Nach dieser Förderrichtlinie werden staatliche Beihilfen auf der Grundlage von Artikel 25 Absatz 2 Buchstabe b bis d der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der EU-Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union („Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung“ – AGVO, ABl. L 187 vom 26.6.2014, S. 1, in der Fassung der Verordnung (EU) 2017/1084 vom 14. Juni 2017, ABl. L 156 vom 20.6.2017, S. 1) gewährt. Die Förderung erfolgt unter Beachtung der in Kapitel I AGVO festgelegten Gemeinsamen Bestimmungen, insbesondere unter Berücksichtigung der in Artikel 2 der Verordnung aufgeführten Begriffsbestimmungen (vgl. hierzu die Anlage zu beihilferechtlichen Vorgaben für die Förderrichtlinie).

2 Gegenstand der Förderung

Gefördert werden Forschungsprojekte sowohl zur Entwicklung als auch zur Erprobung innovativer robotischer Systeme, die auf praxisbezogene Anforderungen der Pflege in konkreten Anwendungsfeldern ausgerichtet sind. Dabei können robotische Systeme von Komponenten wie Roboterarmen bis hin zu humanoiden Robotern reichen. Zu den denkbaren Anwendungsfeldern zählen z. B.: Therapie, Kommunikation und Interaktion, Transport, Transfer und Mobilität, Assistenz oder Begleitung. Den Einreichenden steht es frei, auch andere Anwendungen in der Pflege zu adressieren, in denen robotische Systeme unterstützen oder zur Entlastung beitragen können. Robotische Systeme, die ausschließlich oder überwiegend dem medizinischen Bereich zugeordnet werden (z. B. Operationsroboter und Prothetik), können im Rahmen dieser Bekanntmachung nicht gefördert werden.

Gefördert werden anwendungsorientierte Verbundprojekte in zwei Schwerpunkten:

- „Robotertechnologien für neue pflegerische Lösungen“ und
- „Bessere Pflegepraxis durch robotische Lösungen“.

Zusätzlich wird ein wissenschaftliches Begleitprojekt gefördert. Eine Zusammenarbeit der anwendungsorientierten Verbundprojekte und des Begleitprojekts wird erwartet.

Die in den Verbundprojekten adressierten Innovationen müssen einen erheblichen Forschungsbedarf aufweisen und über den gegenwärtigen Stand der Wissenschaft und Technik hinausgehen. Außerdem müssen sie mit Blick auf die aktuellen Herausforderungen in der Pflege einen deutlichen Mehrwert im Vergleich zu bereits existierenden oder in der Entwicklung befindlichen Lösungen aufweisen.

Ein passfähiges robotisches System für die Pflege zeichnet sich vor allem durch die folgenden Attribute aus: Es ist sicher in der Anwendung für pflegebedürftige Menschen, die Pflegenden oder andere Anwender, ist arbeits- und prozessunterstützend sowie gegebenenfalls selbstlernend (KI) und an Bedarfssituationen ausgerichtet. Weitere Merkmale der zu entwickelnden Lösungen sollten ihre Zuverlässigkeit, Modularität und Adaptivität sowie Kosteneffizienz sein.

Der pflegebedürftige Mensch mit seinen Fähigkeiten und Bedürfnissen soll im Mittelpunkt des Entwicklungsprozesses der robotischen Systeme stehen. Daher sind fundierte Kenntnisse über die in dem geplanten Projekt adressierte Zielgruppe und ein Zugang zu dieser darzulegen. Außerdem ist es erforderlich, weitere Akteure des Pflegeprozesses wie z. B. Pflege- und Betreuungskräfte, pflegende Angehörige, Betreuungs-, Hauswirtschafts- und therapeutische Fachkräfte als mögliche Anwender zu berücksichtigen und in geeigneter Weise einzubeziehen. Dabei ist der neueste Stand von „User Centered Design“ und partizipativen Entwicklungsmethoden anzuwenden sowie ein zielorientierter Ansatz für einen erfolgreichen Transfer robotischer Systeme in die Pflegepraxis zu ermitteln.

Geeignete Methoden können z. B. Bedarfsanalysen, Design Thinking, Fab-Labs, Rapid Prototyping und Maker-Workshops sein. Projektformate, die ein gegenseitiges Verständnis der beteiligten Akteure untereinander fördern, wie z. B. wechselseitige Hospitationen in Pflegeeinrichtungen oder in Entwicklungslaboren, sind im Hinblick auf eine gelungene interdisziplinäre Zusammenarbeit ausdrücklich erwünscht.

2.1 Anwendungsorientierte Verbundprojekte

Die anwendungsorientierten Verbundprojekte adressieren zwei thematische Schwerpunkte:

Schwerpunkt 1: Robotertechnologien für neue pflegerische Lösungen

Bisher wurden nur wenige robotische Systeme speziell für Anwendungsfelder in der Pflege konzeptioniert und entwickelt. Schwerpunkt 1 dient daher der Förderung von neuartigen robotischen Technologien für konkrete pflegerische Situationen. Die Auswahl der Funktionen des geplanten robotischen Systems ist bedarfsgerecht zu treffen und zu begründen. Eine Fokussierung auf für die Pflege relevante Funktionen und Merkmale wird entsprechend erwartet. Bei der Entwicklung der innovativen robotischen Technologien ist ein systemischer Ansatz zu verfolgen. Technische Innovationen müssen im Kontext von kognitionswissenschaftlichen und pflegewissenschaftlichen Konzepten entwickelt werden. Entsprechende Ansätze für eine erfolgreiche Verankerung neuer Lösungen in der Struktur des jeweiligen Pflege settings sollen dabei mit erarbeitet werden.

Offene Forschungsfragen, die in den Vorhaben im Fokus stehen können sind z. B.:

- Welche methodischen Zugänge können genutzt werden, um Bedürfnisse zum Einsatz robotischer Systeme in der Pflege valide zu erfassen?
- Wie können robotische Systeme spezifisch für den Einsatz in der Pflege gestaltet werden? Welche Funktionen sind relevant?



- Wie kann partizipative Forschung in dem geförderten Pflege-Robotik-Projekt anwenderspezifisch gestaltet werden?
- Wie kann die Feinfühligkeit des robotischen Systems gesteigert werden, sodass formflexible Gegenstände (z. B. Decken) sicher manipuliert werden können?
- Wie kann eine flexible Implementierung des robotischen Systems in bestehende Umgebungen und Infrastrukturen realisiert werden? Welche Entwicklungen sind erforderlich, die über eine Standardisierung der Umwelt hinausgehen?
- Wie können Aspekte der Sicherheit und Privatheit beim Einsatz des robotischen Systems frühzeitig in die Entwicklung eingebaut und auf den pflegepraktischen Kontext abgestimmt werden?
- Wie kann das robotische System so gestaltet werden, dass die Beziehung zwischen Pflegenden und pflegebedürftigen Menschen positiv beeinflusst wird?
- Welche Entwicklungsansätze fördern die Kosteneffizienz des robotischen Systems in der Pflege (Anschaffung, Implementierung und Wartung)?

Schwerpunkt 2: Bessere Pflegepraxis durch robotische Lösungen

Bestehende robotische Systeme, die als potenzielle Unterstützungssysteme in der Pflege betrachtet werden, stammen überwiegend aus der Industrie und der Unterhaltungsbranche. Bislang existieren jedoch nur wenige Untersuchungen, die die Auswirkungen dieser robotischen Systeme auf das gesamte Pflegesystem sowie deren Effekte auf die Qualität der Pflege untersuchen. Schwerpunkt 2 dient daher der Überprüfung und bedarfsgerechten Weiterentwicklung von bereits vorhandenen robotischen Lösungen in Erprobungsphasen im pflegerischen Alltag. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Beantwortung anspruchsvoller pflege-, sozial- und arbeitswissenschaftlicher Forschungsfragen, die sich vor dem Hintergrund einer Robotikentwicklung für die Pflege stellen. Erwartet werden eine empirische Untersuchung robotischer Systeme in der Pflegepraxis und die Generierung von Erkenntnissen über deren Wirkung. Daher werden Projekte gefördert, die in einer ambulanten oder stationären Pflegeeinrichtung bzw. im häuslichen Bereich Erfahrungen mit existierenden robotischen Systemen in einer empirischen Erprobungsphase erheben. Hieraus sollen Anforderungen für eine evidenzbasierte technische Weiterentwicklung des robotischen Systems abgeleitet und umgesetzt werden. Zudem sind die daraus resultierenden Implikationen für eine Einbettung des robotischen Systems in die Pflegepraxis zu betrachten. Untersucht werden können Demonstratoren, die von entsprechenden Entwicklungspartnern in das Projekt eingebracht werden. Projekte, die markttaugliche robotische Systeme Dritter untersuchen, müssen sicherstellen, dass die notwendige Expertise für technische Systemanpassungen im Projekt verfügbar ist. Zur Ermittlung der Anforderungen für den Einsatz robotischer Systeme in der Pflegepraxis sollten u. a. folgende pflege-, sozial- und arbeitswissenschaftlichen Fragestellungen berücksichtigt werden:

- Welche Anpassungen des robotischen Systems sind erforderlich, um einen effizienten Einsatz des robotischen Systems in der Pflegepraxis zu unterstützen?
- Welche Unterstützungs- und Entlastungspotenziale bringt das robotische System tatsächlich?
- Wie verändern sich komplexe Arbeitsprozesse durch den Einsatz des robotischen Systems in der Pflege?
- Welche Wirkung hat das robotische System auf Pflege-Teams und auf die Pflegequalität?
- Wie verändert sich der zwischenmenschliche Kontakt durch den Einsatz des robotischen Systems?
- Welche Ressourcen werden künftig in der pflegerischen Praxis benötigt, um den Einsatz des robotischen Systems im Alltag umsetzen zu können?
- Welche Versorgungssettings müssen künftig aufgebaut werden, um den Einsatz des robotischen Systems in der Pflege zu organisieren?
- Welche Qualifikations- und Schulungsanforderung sind mit dem Einsatz des robotischen Systems verbunden?

2.2 Wissenschaftliches Begleitprojekt: Robotische Systeme in der Pflege

Begleitend zu den anwendungsorientierten Verbundprojekten (siehe Nummer 2.1) wird ein wissenschaftliches Begleitprojekt gefördert.

Eine anwendungsbezogene Bewertung bzw. Evaluation robotischer Systeme in der Pflege lässt sich nicht allein an den Merkmalen des Systems wie z. B. Design und Funktionalität festmachen, sondern muss auch deren Einbettung in und die Auswirkungen auf die Pflegepraxis berücksichtigen. Bisher fehlen hierzu anwendbare theoretische und praktische Grundlagen in der Pflegewissenschaft. Kriterien für valide Aussagen über die Auswirkungen des Einsatzes robotischer Systeme auf Pflegekräfte und Pflegebedürftige, ihre Interaktion und die Qualität der Pflege sind bisher nicht vorhanden. Ihre Entwicklung kann zukünftig einen wesentlichen Beitrag zur Bewertung von technischen Innovationen leisten.

Ziel des Begleitprojekts ist es deshalb, die theoretischen und praktischen Grundlagen für die Bewertung des Einsatzes von robotischen Systemen in der Pflege zu erarbeiten. Damit sollen die bisher fehlende Basis für eine bedarfsgerechte Entwicklung und Anwendungserprobung robotischer Systeme in der Pflegepraxis geschaffen, Hürden für den Transfer von Robotik-Lösungen in die Praxis gesenkt und Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Umsetzung der Verbundprojekte verbessert werden. Diese Bewertungsansätze müssen aus der Pflegewissenschaft heraus entwickelt werden, um den bisher „gefühlten“ Mehrwert technischer Innovationen auf pflegepraxisbezogene Fakten stützen zu können.

Die Aufgaben des Begleitprojekts sind es, ein nachvollziehbares Konzept für die Theoriebildung umzusetzen und in der Pflegeforschung und -praxis zu etablieren. Vorliegende empirische Befunde aus abgeschlossenen und laufenden Forschungsvorhaben sind dabei zu systematisieren und einzubeziehen. Es wird außerdem erwartet, dass die in den anwendungsorientierten Verbundprojekten (siehe Nummer 2.1) eingesetzten Theorien, Prozesse, Methoden und Techno-



logien erhoben und vergleichend betrachtet werden, um projektübergreifende und fundierte Aussagen zu ermöglichen. Hierfür ist ein geeignetes Vorgehen, das eine höchst mögliche Vergleichbarkeit der Projekte herstellt, zu entwickeln.

Das Begleitprojekt soll die Verbundprojekte auch im Hinblick auf die Bewertung robotischer Systeme methodisch unterstützen. Ein geeigneter Ansatz für einen pragmatischen Wissenstransfer im Hinblick auf theoretische Konzeptualisierung, Kategorisierung und Methodik soll entwickelt werden. Eine weitere Anforderung an das Begleitprojekt besteht darin, ein geeignetes Konzept für eine Verzahnung der Aktivitäten der Verbundprojekte untereinander sowie der Verbundprojekte mit dem Begleitprojekt darzulegen. Für vorgesehene Besuche der Verbundprojekte sind notwendige Reismittel einzuplanen. Der geplante Start des Begleitprojekts liegt etwa drei Monate vor dem Laufzeitbeginn der Verbundprojekte.

Das Projektkonsortium ist von einem pflegewissenschaftlichen Partner zu leiten und soll relevante Bezugswissenschaften wie z. B. Sozialwissenschaften, Ingenieur- und Naturwissenschaften begründet einbeziehen. Die Einbindung der Pflegepraxis in das Projekt ist unerlässlich.

3 Zuwendungsempfänger

Die Voraussetzungen für Zuwendungsempfänger anwendungsorientierter Verbundprojekte sowie für das Begleitprojekt unterscheiden sich.

3.1 Anwendungsorientierte Verbundprojekte (Schwerpunkte 1 und 2)

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Organisationen der Pflegepraxis, z. B. öffentliche oder freigemeinnützige Träger der Pflege. Bei Verbundprojekten ist der Koordinator von den Partnern zu benennen.

3.2 Wissenschaftliches Begleitprojekt: Robotische Systeme in der Pflege

Antragsberechtigt sind Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Organisationen der Pflegepraxis, z. B. öffentliche oder freigemeinnützige Träger der Pflege. Für das Verbundprojekt ist ein pflegewissenschaftlicher Koordinator zu benennen.

Einreichende können sich für die anwendungsorientierten Verbundprojekte (siehe Nummer 2.1) sowie das Begleitprojekt (siehe Nummer 2.2) gleichzeitig bewerben. Die Einreichungen müssen getrennt nach Schwerpunkt 1 oder Schwerpunkt 2 oder Begleitprojekt erfolgen. Eine Einreichung darf sich nicht direkt auf mehr als einen der Punkte beziehen. Werden mehrere Skizzen zur Förderung ausgewählt, ist bei der Projektdurchführung eine nachvollziehbare Trennung der Inhalte und Arbeiten sicherzustellen, um u. a. eine mögliche Doppelförderung auszuschließen.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, kann neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt werden. Zu den Bedingungen, wann staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt, und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe Mitteilung der Kommission zum Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEu) vom 27. Juni 2014 (ABl. C 198 vom 27.6.2014, S.1); insbesondere Abschnitt 2.

Die Gewährung von Zuwendungen an Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen erfolgt unter der Voraussetzung, dass sie auf Grundlage der Regelungen zu nicht-wirtschaftlichen Tätigkeiten der Nummern 2.1.1 bis 2.1.2 des Unionsrahmens für staatliche Beihilfen zur Förderung von FuEu (ABl. C 198 vom 27.6.2014, S. 1) nicht als Beihilfe im Sinne von Artikel 107 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (ex-Artikel 87 Absatz 1 EG-Vertrag) zu qualifizieren ist.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der EU erfüllen (vgl. Anhang I der AGVO bzw. Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der KMU (bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2003) 1422 (2003/361/EG)), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=DE>). KMU können sich zur Klärung ihres Status bei der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes persönlich beraten lassen.

Mittelständische Unternehmen im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die einschließlich verbundener oder Partnerunternehmen zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1 000 Mitarbeitern und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten.

Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft müssen zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung eine Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland haben.

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

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind unter Berücksichtigung und Darstellung der technischen und wirtschaftlichen Risiken zu planen. Voraussetzung für die Förderung ist das Zusammenwirken von Beteiligten aus der Wirtschaft mit der Wissenschaft und Praxis zur Lösung von gemeinsamen Forschungsaufgaben.



Ferner wird von den Antragstellern die Bereitschaft zur projektübergreifenden Zusammenarbeit mit anderen Verbänden erwartet. Eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit durch die Verbundpartner, aber auch ihre aktive Beteiligung an öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen des BMBF ist erwünscht.

Darüber hinaus müssen die Vorhaben darlegen, wie sie die angemessene Berücksichtigung der relevanten rechtlichen (z. B. Fragen zu Datenschutz und Datensicherheit), ethischen und sozialen Aspekte sicherstellen. Das gilt vor allem für die Nutzereinbindung bei Probandenbefragungen und Erprobungsphasen sowie für Entwicklungen, die auf einer umfassenden Sammlung und Verarbeitung von Nutzerdaten basieren.

Der Verbreitung der erreichten Ergebnisse und der Zusammenarbeit mit den Unternehmen der jeweiligen Anwenderbranche zur Verwertung der Ergebnisse wird große Bedeutung beigemessen. An den Verbundprojekten müssen deshalb Partner beteiligt sein, welche die Forschungsergebnisse nach der Fertigstellung der Demonstratoren zu einer breiten Anwendung bringen wollen und können.

Antragsteller sollen sich – auch im eigenen Interesse – im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens mit dem EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation vertraut machen. Sie sollen prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche EU-Förderung möglich ist. Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens ergänzend ein Förderantrag bei der EU gestellt werden kann. Dies soll im nationalen Förderantrag kurz dargestellt werden.

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

5 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung gewährt. Die Förderung nach dieser Richtlinie erfolgt in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen. Die Höhe der Zuwendung pro Vorhaben richtet sich im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel nach den Erfordernissen des beantragten Vorhabens.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. In der Regel können diese – je nach Anwendungsnähe des Vorhabens – unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben (siehe Anlage) bis zu 50 % anteilfinanziert werden. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung – grundsätzlich mindestens 50 % der 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 – HZ – und der Fraunhofer-Gesellschaft – FhG – die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben individuell bis zu 100 % gefördert werden können.

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

Die Bemessung der jeweiligen Förderquote muss die AGVO berücksichtigen. Die Festlegung der jeweiligen zuwendungsfähigen Kosten/Ausgaben berücksichtigt die AGVO (siehe oben in Nummer 1.2 zur Geltung der AGVO).

6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Kostenbasis werden grundsätzlich die Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an gewerbliche Unternehmen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (NKBF 2017).

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

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

Wenn der Zuwendungsempfänger seine aus dem Forschungsvorhaben resultierenden Ergebnisse als Beitrag in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, 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

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



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

7 Verfahren

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

Mit der Umsetzung dieser Fördermaßnahme hat das BMBF den Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH beauftragt:

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Projektträger „Mensch-Technik-Interaktion“

Steinplatz 1

10623 Berlin

Telefon: 0 30/31 00 78-4 10

Internet: <http://www.technik-zum-menschen-bringen.de>

Ansprechpartner(innen): Maxie Lutze, Dr. Simone Ehrenberg-Silies, Markus Adelberg

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

Relevante Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können über die Internetadresse <http://www.technik-zum-menschen-bringen.de/foerderung> abgerufen oder unmittelbar beim Projektträger angefordert werden.

Es wird empfohlen, vor der Einreichung der Unterlagen direkt mit dem Projektträger VDI/VDE-IT Kontakt aufzunehmen, um Fragen zur Einreichung zu klären. Ein Gliederungsvorschlag für die Projektskizze findet sich unter:

<https://www.technik-zum-menschen-bringen.de/foerderung/bekanntmachungen/robotik-pflege>.

Die Projektskizzen dürfen einen Umfang von 18 DIN-A4-Seiten (inklusive Anlagen) nicht überschreiten. Sie sind in einer gut lesbaren Form (mindestens 10 Pkt. Schriftgröße, 1,5-zeilig) anzufertigen.

Zur Erstellung und Einreichung der Projektskizzen ist das elektronische Antragsystem „easy-Online“ zu nutzen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>).

Aus der Vorlage der Projektskizzen kann kein Rechtsanspruch auf Förderung abgeleitet werden. Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2 Ablauf des Verfahrens und Entscheidungskriterien

Interessenten reichen ihre Projektskizzen zunächst beim Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

bis spätestens zum 18. Februar 2019

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

Bei Verbundprojekten sind die Projektskizzen in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen.

Die eingegangenen Projektskizzen werden nach folgenden Kriterien bewertet:

Für die anwendungsorientierten Verbundprojekte (Schwerpunkte 1 und 2) erfolgt die Bewertung und Auswahl der Projektskizzen unter Einbindung eines externen Gutachtergremiums nach folgenden Kriterien:

- fachlicher Bezug zur Fördermaßnahme und zu den Zielen des MTI-Förderprogramms: Wird der Forschungsgegenstand und die Relevanz der geplanten Projektziele für die Pflege nachvollziehbar dargelegt?
- Einordnung in die Pflege: Wird ein gemeinsames Verständnis „Guter Pflege“ nachvollziehbar dargelegt?
- wissenschaftliche Innovationshöhe: Geht die im Projekt adressierte Innovation über den aktuellen Stand von Forschung und Entwicklung hinaus?
- praktischer Innovationseffekt für die Zielgruppen und relevante Stakeholder: Stellt die Innovation in der Umsetzung einen deutlichen Mehrwert im Vergleich zu bereits existierenden Lösungen dar?
- wissenschaftlich-technische Qualität der Skizze: Ist die Beschreibung des methodischen Vorgehens und des Arbeitsplans gleichermaßen anspruchsvoll und umsetzbar (spezifische, messbare und terminierte Ziele)? Werden relevante Vorarbeiten angemessen reflektiert?
- Umsetzung des integrierten Forschungs- und Entwicklungsansatzes: Werden relevante ethische, rechtliche und soziale Aspekte adäquat adressiert? Wird ein nachvollziehbarer Ansatz für eine erfolgsorientierte Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen beschrieben?
- Zusammensetzung des Verbunds: Ist die Zusammensetzung an den Projektzielen ausgerichtet? Wird die Pflegewissenschaft und Pflegepraxis maßgeblich in die Projektumsetzung eingebunden?
- Qualifikation der Partner und des Projektmanagements: Sind Partner mit den notwendigen Qualifikationen für eine erfolgreiche Zielerreichung eingebunden? Ist eine erfolgreiche Projektorganisation und -steuerung zu erwarten?



- Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen: Werden die Aufwendungen nachvollziehbar dargestellt und sind diese verhältnismäßig zu den geplanten Arbeiten?
- Qualität des Verwertungskonzepts (Schwerpunkte 1 und 2) sowie Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit der technischen Entwicklung (insbesondere Schwerpunkt 1).
- Qualität des Konzepts für die Zusammenarbeit mit dem wissenschaftlichen Begleitprojekt.

Für das wissenschaftliche Begleitprojekt erfolgt die Bewertung und Auswahl der Projektskizzen unter Einbindung eines externen Gutachtergremiums nach folgenden Kriterien:

- fachlicher Bezug zur Fördermaßnahme und zu den Zielen des MTI-Förderprogramms: Werden der Forschungsgegenstand und die Relevanz der geplanten Projektziele für die Pflege nachvollziehbar dargelegt?
- wissenschaftliche Innovationshöhe: Geht die im Projekt angestrebte Theoriebildung über den aktuellen Stand der Forschung hinaus?
- praktischer Innovationseffekt: Ist das vorgelegte Konzept geeignet die Verbundprojekte im Hinblick auf die eigenen methodischen und theoretischen Zugänge zu unterstützen?
- wissenschaftlich-technische Qualität der Skizze: Ist die Beschreibung des methodischen Vorgehens und des Arbeitsplans gleichermaßen anspruchsvoll und umsetzbar? Werden relevante Vorarbeiten reflektiert?
- Umsetzung des integrierten Forschungsansatzes: Wird ein nachvollziehbarer Ansatz für eine erfolgsorientierte Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen beschrieben?
- Zusammensetzung des Verbunds: Ist die Zusammensetzung an den Projektzielen ausgerichtet? Wird das Projekt von ausgewiesenen Pflegewissenschaftlern geleitet und ist die Pflegepraxis maßgeblich in die Projektumsetzung einbezogen?
- Qualifikation der Partner und des Projektmanagements: Sind Partner mit den notwendigen Qualifikationen für eine erfolgreiche Zielerreichung eingebunden? Ist eine erfolgreiche Projektorganisation und -steuerung zu erwarten?
- Angemessenheit der geplanten finanziellen Aufwendungen: Werden die Aufwendungen nachvollziehbar dargestellt und sind diese verhältnismäßig zu den geplanten Arbeiten?
- Qualität des Verwertungskonzepts: Nachvollziehbarkeit eines Ansatzes des Wissenstransfers der Forschungsergebnisse in die relevanten Bezugswissenschaften der Mensch-Roboter-Interaktion in der Pflege und der Pflegepraxis.
- Qualität des Konzepts für die Zusammenarbeit mit den anwendungsorientierten Verbundprojekten.

Die eingereichten Vorschläge stehen untereinander im Wettbewerb. Auf Grundlage der Bewertung der eingereichten Projektskizze werden die Projekte für eine Förderung vom BMBF ausgewählt. Das Auswahlergebnis wird den Interessenten schriftlich mitgeteilt. Im Falle einer positiven Entscheidung erfolgt die Aufforderung zur Vorlage förmlicher Förderanträge (Stufe 2 des Verfahrens).

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

7.3 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

Bei positiver Bewertung werden die Interessenten in einer zweiten Verfahrensstufe unter Angabe detaillierter Informationen, der formalen Kriterien und eines Termins schriftlich oder per E-Mail aufgefordert (in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator) einen förmlichen Förderantrag vorzulegen. Ein vollständiger Förderantrag liegt nur vor, wenn mindestens die Anforderungen nach Artikel 6 Absatz 2 AGVO (vgl. Nummer 1.2 zur Geltung der AGVO) erfüllt sind.

Dafür stellt jeder Teilnehmer des Verbundkonsortiums über das elektronische Antragssystem „easy-Online“ (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>) einen separaten Antrag (auf AZA- oder AZK-Basis) inklusive einer ausführlichen Aufgabenbeschreibung und der Beschreibung der Arbeitspakete.

Diese sollen insbesondere die folgenden Informationen beinhalten:

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

Gegebenenfalls sind dabei Auflagen zu berücksichtigen. Genaue Anforderungen werden bei Aufforderung zur Vorlage eines förmlichen Förderantrags mitgeteilt.

Die eingegangenen förmlichen Förderanträge werden nach folgenden Kriterien bewertet und geprüft:

- Zuwendungsfähigkeit der beantragten Mittel,
- Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Mittel,
- Nachvollziehbarkeit der Erläuterungen zum Finanzierungsplan,
- Qualität und Aussagekraft des Verwertungsplans, auch hinsichtlich der förderpolitischen Zielsetzungen dieser Fördermaßnahme,



– gegebenenfalls Umsetzung der Auflagen aus der ersten Stufe des Verfahrens und Einhaltung des dort zur Förderung empfohlenen Finanzrahmens.

Über die vorgelegten Förderanträge wird nach abschließender Prüfung durch das BMBF entschieden. Aus der Aufforderung zur Antragstellung kann kein Förderanspruch abgeleitet werden.

Der beauftragte Projektträger kann Nachweise, Erklärungen und geeignete Belege ein- oder nachfordern, insbesondere zur Bonität für den Nachweis der Erbringung des Eigenanteils.

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, 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

Die Laufzeit dieser Förderrichtlinie ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens seiner beihilferechtlichen Grundlage, der AGVO zuzüglich einer Anpassungsperiode von sechs Monaten, mithin bis zum 30. Juni 2021, befristet. Sollte die zeitliche Anwendung der AGVO ohne die Beihilferegelung betreffende relevante inhaltliche Veränderungen verlängert werden, verlängert sich die Laufzeit dieser Förderrichtlinie entsprechend, aber nicht über den 30. Juni 2026 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 30.06.2026 in Kraft gesetzt werden.

Bonn, den 8. November 2018

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
A. Eickmeyer-Hehn



Anlage

1. Allgemeine Zuwendungsvoraussetzungen

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

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

Voraussetzung für die Gewährung staatlicher Beihilfen im Rahmen einer auf Grundlage der AGVO freigestellten Beihilferegelung ist, dass diese einen Anreizeffekt nach Artikel 6 AGVO haben: Beihilfen gelten als Beihilfen mit Anreizeffekt, wenn der Beihilfeempfänger vor Beginn der Arbeiten für das Vorhaben oder die Tätigkeit einen schriftlichen Beihilfeantrag in dem betreffenden Mitgliedstaat gestellt hat. Der Beihilfeantrag muss mindestens die folgenden Angaben enthalten: Name und Größe des Unternehmens, Beschreibung des Vorhabens mit Angabe des Beginns und des Abschlusses, Standort des Vorhabens, die Kosten des Vorhabens, Art der Beihilfe (z. B. Zuschuss, Kredit, Garantie, rückzahlbarer Vorschuss oder Kapitalzuführung) und Höhe der für das Vorhaben benötigten öffentlichen Finanzierung.

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

Aufgrund europarechtlicher Vorgaben wird jede Einzelbeihilfe über 500 000 Euro auf einer speziellen Internetseite veröffentlicht (vgl. Artikel 9 AGVO). Erhaltene Förderungen können im Einzelfall gemäß Artikel 12 AGVO von der Europäischen Kommission geprüft werden.

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

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

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

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

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

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

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

Zur Einordnung von Forschungsarbeiten in die Kategorien industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung wird auf die einschlägigen Hinweise in Randnummer 75 und Fußnote 2 des FuEul-Unionsrahmens verwiesen.

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



Als beihilfefähige Kosten gemäß Artikel 25 Absatz 3 AGVO gelten:

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

Als beihilfefähige Kosten gemäß Artikel 25 Absatz 4 AGVO gelten:

- beihilfefähige Kosten von Durchführbarkeitsstudien sind die Kosten der Studie.

Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

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

Für KMU kann die Beihilfeintensität nach Artikel 25 Absatz 6 AGVO erhöht werden, sofern die dort genannten Voraussetzungen erfüllt sind:

Maximaler Aufschlag: 10 % (Artikel 25 Absatz 6 Buchstabe a AGVO)

- maximale Beihilfeintensität für industrielle Forschung: 60 %;
- maximale Beihilfeintensität für experimentelle Entwicklung: 35 %.

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

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

Bei der Einhaltung der maximal zulässigen Beihilfeintensität sind insbesondere auch die Kumulierungsregeln in Artikel 8 AGVO zu beachten:

Die Kumulierung von mehreren Beihilfen für dieselben förderfähigen Kosten/Ausgaben ist nur im Rahmen der folgenden Regelungen bzw. Ausnahmen gestattet:

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

Nach der AGVO freigestellte Beihilfen, bei denen sich die beihilfefähigen Kosten bestimmen lassen, können kumuliert werden mit a) anderen staatlichen Beihilfen, sofern diese Maßnahmen unterschiedliche 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 bzw. der höchste nach dieser Verordnung für diese Beihilfen geltende Beihilfebetrag nicht überschritten wird.

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

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