



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Richtlinie zur Förderung von Prototypen für eine Bildungssektor-übergreifende, transdisziplinäre Meta-Plattform für kollaborativen, kompetenten und digital gestützten Zugang zu innovativen Lehr-/Lernformaten und unterstützenden Lerntechnologien: „Initiative Nationale Bildungsplattform“

Vom 14. April 2021

1 Förderziel, Anwendungszweck, Rechtsgrundlage

Innovationen sind der Schlüssel zur Bewältigung großer gesellschaftlicher Herausforderungen, für ein wandlungsfähiges und leistungsfähiges Bildungssystem und für eine starke und widerstandsfähige Volkswirtschaft. Es zeigt sich, dass die digitale Transformation alle Sektoren des Bildungswesens erfasst, die dabei kollaborative und gleichzeitig individuell zugeschnittene Lehr- und Lernformate hervorbringen, die das Zusammenspiel traditionell-analoger und digitaler Lehrens und Lernens oft neu definieren.

Die Corona Krise hat gezeigt, wie die Präsenzlehre strukturell auf Online-Lehre umgestellt wurde. Das hat – vielfach ineinander verwoben – fachliche, didaktische und technische Fragestellungen in neuem Licht aufgeworfen. Auch macht die Pandemie deutlich, dass es nicht nur wichtig ist, sich auf die Entwicklung neuer Verfahren zu fokussieren, sondern vielfach bereits existierende und gut nutzbare Werkzeuge und Praktiken innovativ zu verknüpfen und schnell in der Breite zugänglich zu machen. Dies erfordert begleitend zu qualitätsgesicherten Inhalten, geeigneten übergreifenden Zugängen, Technologien und Infrastrukturen vor allem lernprozessbegleitende Evaluationen (formativ), die mit Nutzerzustimmung kleinteilig Lernfortschritte entlang von Lernpfaden erheben. So kann es ermöglicht werden, Medieneinsatz und übergreifende digitale Unterstützungsfunktionen präzise im geänderten Rahmen einzusetzen. Gelingen kann dies nur, wenn auch etablierte Lehrende für ihre individuellen Angebote an dieser Adaption in großer Breite teilhaben und selbst hierfür die nötige Aus- und Weiterbildung wahrnehmen können.

1.1 Übergeordnete Zielsetzung

Lernenden in allen Altersstufen soll ermöglicht werden, sich unterstützt durch digitale Services durchlässig und medienbruchlos durch die verschiedenen Bildungsangebote und Bildungsformen zu bewegen und diese in digital unterstützten Lernräumen zu nutzen. Ein solcher digital unterstützter Bildungsraum ermöglicht Zugang sowie die personalisierte und aus aktuellen Lebenslagen heraus optimierte individuelle oder kooperative Nutzung, Integration und Verknüpfung von formalen, non-formalen und informellen Lehr- /Lernmöglichkeiten. Dies umfasst auch das Recht und die Funktionen dafür, die eigenen Daten souverän und selbstbestimmt zu verwalten und zur Verfügung stellen zu können. Das bezieht sich auf die Lernfortschrittsdokumentation ebenso wie das Abbilden der (formalen) Kompetenzen in Form von Badges, Zeugnissen usw., über deren Nutzung und Disposition durch ihre Inhaberinnen und Inhaber verknüpft mit der eigenen digitalen Identität souverän und selbstbestimmt entschieden werden kann.

Durch darauf aufsetzende Servicenangebote wird die Navigation durch den digitalen Dschungel erheblich vereinfacht und es wird besser möglich, originäre Bildungs- aber auch Unterstützungsangebote individuell auf die Nutzerinnen und Nutzer zuzuschneiden. Transparenz wird ebenso erhöht wie Teilhabemöglichkeiten an Lehr-/Lernräumen mit Bildungsangeboten aller Sektoren. Prozesse werden nutzerzentriert abgebildet und seitens der involvierten Institutionen untereinander interoperabel.

Hinzu kommen Querschnittsfunktionen für Identitäten, die sich auf mehrere Systeme erstrecken und die durch Nutzerinnen und Nutzer selbst erzeugt und kontrolliert werden können sowie Vertrauens-Mechanismen (security und privacy by design) und Datensouveränität (Zugangs- und Nutzungsrechte der Daten). Ziel ist es, über souveränes Identitäts-/Nutzerkontenmanagement, verallgemeinerbare Zugriffsmechanismen, z. B. auf Repositorien, und die sichere Administration von Urheberrechten, z. B. von Lernmaterialien, zu gewährleisten. Für Letzteres werden zudem auch Katalogdienste benötigt, die mittels Metadaten Auskunft über die Angebote und Anbieter geben. Mit Blick auf Qualitätssicherung und Compliance ist zudem der Aufbau eines Compliance-Frameworks und von Zertifizierungs- und Akkreditierungsdiensten nötig.

Das Entwicklungsvorhaben für eine Nationale Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote in einem Digitalen Bildungsraum ist damit ein übergreifendes Projekt mit hohem technischen und bildungspolitischen Anspruch. Es ist auf eine Vielzahl von Akteuren aus den verschiedenen Bildungsbereichen und einschlägigen Technologiefeldern angewiesen, die gemeinsam unter Nutzung moderner Bildungstechnologien Inhalte, kollaborative Bildungsprozesse und interoperable Plattformen aufbauen, bestücken, bereitstellen, betreiben und kontinuierlich nutzerzentriert weiterentwickeln. An vielen Stellen wird es auf ein zukunftsorientiertes Zusammenwirken von Bund und Ländern in adäquaten Projekt- und Entscheidungsstrukturen ankommen.



Die Aufgabe ist es, diese Entwicklungen einerseits im Sinne eines leistungsfähigen Rahmens mit transparenten Regeln, Standards und Rollen zu koordinieren und andererseits jeweils dezentral und auf Ebene der einzelnen Partner und Beitragenden eigene Services und Beiträge zu ermöglichen, die sich dann zum Gesamtangebot eines übergreifenden digitalen Bildungs-Ökosystems zusammenfügen. Das Vorgehen ist damit neben der dezentralen Entwicklung von Bildungsinhalten geprägt durch eine breit konsentrierte Dienstarchitektur, die ihrerseits auf abgestimmte Datenstandards aufsetzt. Gemeinsame Regeln für das föderierte Zusammenwirken garantieren Transparenz für Entwicklung und Betrieb dieser vernetzten, inhaltlich dezentral bestückten Bildungsplattform, die ihrerseits eine Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote darstellt.

Mittel- und langfristiges Ergebnis (d. h. mehrere Jahre Entwicklung) ist eine föderierte Gesamtarchitektur mit folgenden Merkmalen:

- Die Nationale Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote eröffnet einen Bildungssektoren-übergreifenden, nahtlosen Zugang zu Informations- und Bildungsangeboten, um nutzerzentriert die Entwicklung von Bildungsbiografien bedarfsgerecht digital zu unterstützen.
- Ein sicheres, smart vernetztes System, das die Verknüpfung von dezentralen Inhalten und Daten sowie deren Austausch zwischen verschiedenen Plattformen souverän steuerbar für die Bürgerinnen und Bürger ermöglicht und die dafür erforderlichen Prozesse gleichzeitig rechtssicher und hoch automatisiert im Hintergrund abbildet.
- Ein reichhaltiges Ökosystem im Digitalen Bildungsraum, das Innovation und Vernetzung ermöglicht und die relevanten Akteure wie auch die bereits bestehenden Strukturen mitnimmt und vereint.

Mit der Nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote soll ein technisches und organisatorisches Ökosystem bereitgestellt werden, das ein interoperables Rahmenwerk für die Infrastruktur und die darauf aufbauenden Funktionalitäten/Services schafft.

Viele dieser Funktionskomplexe sind zwar für einen integrierten digitalen Bildungsraum unabdingbar, allerdings sind sie in ihrer generischen Funktion und Ausprägung weit über den Bildungssektor hinaus von essentieller Relevanz, z. B. bei den Umsetzungsaktivitäten zum Onlinezugangsgesetz, der Single Digital Gateway Verordnung oder bei der GAIA-X Initiative. Damit ist eine Anschlussfähigkeit an solche Vorhaben ebenso gefordert wie die Verknüpfung mit internationalen Plattformen wie z. B. Europass II. Handlungsleitend für die Verknüpfungen sind damit auf der Daten- und Nutzerseite die mit Nutzerselbstsouveränität vereinbarte Umsetzung des „once-only“-Prinzips. Die Funktionalitäten sollen nach dem Prinzip „Einer/Wenige für alle“ modularisiert und generisch so umgesetzt werden, dass zueinander inkompatible Entwicklungslinien und Lieferanten-„lock ins“ vermieden werden.

1.2 Förderziele und Zuwendungszweck

Das BMBF hat zur Umsetzung dieser Vision zu Beginn des Jahres 2021 eine Initiative für einen Digitalen Bildungsraum gestartet. Hierdurch soll in einem wettbewerbsorientierten Verfahren der inhaltliche Rahmen für notwendige Betriebskonzepte und Beschaffungen geklärt werden. Zudem soll die einschlägige Community aus den verschiedenen Bildungssektoren in Wettbewerben auf die Potentiale und Notwendigkeiten kollaborativ-vernetzten Handelns im Digitalen Umfeld vorbereitet werden. Dieses Umfeld ist mehr denn je geprägt von sektorübergreifenden Prozess- und Datenstandards sowie von mit steigenden Nutzerzahlen einhergehenden positiven Netzwerkeffekten.

Die thematische Auswahl und die inhaltliche sowie didaktische Ausgestaltung der zu Ziel 1 und 2 (siehe unten) entwickelten und erprobten Inhalte sollte höchsten didaktischen und wissenschaftlichen Ansprüchen genügen, unterliegt jedoch keinen Vorgaben des Zuwendungsgebers. Die entwickelten Angebote und Bausteine sind in den in Ziel 3 beschriebenen Verbund vernetzter Plattformservices zu integrieren. Die Integration und Inbetriebsetzung ist nachzuweisen und wird u. a. im Rahmen von Funktionstest von unabhängiger externer Seite validiert.

Die Entwicklung einer Nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote in einem nationalen digitalen Bildungsraum ist ein simultaner Prozess prioritär der Entwicklung von Verknüpfungsoptionen bestehender und auch neuer Lehr-/Lernangebote einerseits und deren Integration in einen interoperablen technischen Kontext.

Die Rolle, Funktion und Tragweite dieser Angebote für den individuellen Kompetenzaufbau leitet sich neben den Inhalten insbesondere aus den bereitgestellten übergreifenden Werkzeugen und Funktionalitäten der Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote ab. Damit diese ihrerseits nicht zum Hemmschuh werden, müssen beim Prozess der Definition und Integration neuer Lehr-/Lernangebote und -kollaborationen stets auch notwendige neue Plattformfunktionalitäten von möglicherweise übergreifendem Mehrwert identifiziert werden, die dann Eingang in die technische Priorisierung der Plattform finden. So können in einem verschränkten und gleichzeitig agilen Vorgehen Erweiterungen für das Gesamtsystem und der hierin abgebildeten Inhalte, Zusammenarbeitsmuster, Lernrhythmen, Bildungspfade und Curricula abgebildet werden.

Es werden daher folgende drei miteinander verknüpfte Ziele verfolgt:

Ziel 1: An den Anforderungen der Nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote ausgerichtete (Weiter-)Entwicklung und Etablierung moderner lernpfadorientierter Lehr-/Lernangebote im Rahmen institutionen-, methoden- und technologieübergreifend verschränkter Curricula

Zur weiteren Bestimmung und Erprobung der spezifischen Anforderungen der Nationalen Bildungsplattform als im Sinne einer Meta-Plattform übergreifendes, informationstechnisches und organisatorisches Ökosystem sollen bestehende und/oder neue Curricula und Lehr-/Lernangebote (weiter-)entwickelt werden, in denen virtuelle und analoge Elemente aus Nutzendensicht ganzheitlich und lernpfadorientiert gemeinsam gedacht und entsprechend intelligent



verknüpft bzw. integriert werden. Dabei könnten im Sinne eines agilen, iterativen Vorgehens innovative, möglichst kollaborative Lehr-/Lernangebote z. B. über klar definierte Personas auf für spezifische Nutzergruppen fokussierte, kollaborative Szenarien ausgerichtet werden. Damit rücken exakt beschriebene, Bildungssektoren übergreifende wie auch sektorenspezifische Lehr-/Lernszenarien und deren (medien-)didaktische und bildungstechnologische Aufbereitung und vertiefte Umsetzung in den Vordergrund. Für die Nutzerinnen und Nutzer entsteht so ein nahtlos integriertes Portfolio mit entsprechend vielfältigen, über die Plattform integrierten Bildungsangeboten.

Möglichkeiten, dies nahtlos durch die Anbindung und vertiefte Verknüpfung bereits bestehender Szenarien zu erzielen, können dabei ebenso ins Auge gefasst werden wie die Entwicklung gänzlich neuer Konzepte – allerdings immer mit Blick auf die spezifischen Anforderungen der Nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote und unter der Maßgabe der aus Nutzendensicht nahtlosen Einbindung in die Plattformlösungen zu Ziel 3. Vorhaben, die in diesem Sinne eine Einbettung bereits gut etablierter Angebote bzw. Systeme in die beabsichtigte Meta-Plattform zum Ziel haben, sind besonders willkommen. Gleiches gilt, wenn ergänzend dazu zudem die Zielkontexte 1 und 2 (siehe unten) simultan, also sowohl aus Perspektive Lehr-/Lern-Szenarien als auch Train-the-Trainer integriert werden.

Ziel 2: Aufbau von Methodenwissen und digitalen Kompetenzen auf Seiten Lehrender durch die Entwicklung digitaler Lehr-/Lernszenarien

Unter den nun erhöhten Freiheitsgraden digitaler Lehre mögliche, mediendidaktisch innovative Lehr-/Lernszenarien sollen Lernenden adaptive, gleichzeitig individuell orientierte sowie zeit- und ortsunabhängige Lernerfahrungen zugänglich machen. Dafür können Lehr-/Lernangebote neu erstellt oder weiterentwickelt werden mit dem Ziel, eine Erprobung der Qualifizierungskonzepte zu den spezifischen Anforderungen und technischen Schnittstellen der Nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote zu ermöglichen.

Dies erfordert weitreichende und an die Anforderungen des digitalen Wandels hin angepasste Train-the-Trainer Qualifizierungen, Expertinnen- und Expertentausche, mediendidaktische Konzeptwerkstätten, Peer-to-Peer Beratungsprozesse etc. für Lehrende, die ihr didaktisches Methodenwissen im Hinblick auf die umfängliche Verwendung digitaler Werkzeuge aktualisieren und diesbezüglich erneuerte Lehr-/Lernangebote auf-, ausbauen und routinemäßig im pädagogischen Alltag einsetzen müssen. Auch hier kann die Erstellung einschlägiger Personas zur Fokussierung auf Kontexte und Szenarien von möglicherweise übergreifender Bedeutung sowie zur Ableitung einschlägiger Funktionalitäten an die Nationale Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote genutzt werden. Die Umsetzung soll begleitet werden durch intensive kollegiale Beratung, die auch auf Ergebnisse von vertiefter und digital innovativ unterstützter teilnehmender Beobachtung zurückgreifen kann.

Im Rahmen lernfortschrittsbegleitender Evaluationen sollen u. a. Aussagen getroffen werden zur Skalierbarkeit der neu erprobten Lehr-/Lernangebote und zum digitalen Kompetenzerwerb der Lernenden auch außerhalb traditionell umgrenzter Lehr-/Lernräume, etwa im Rahmen institutionenübergreifender kollaborativer Projektarbeiten. Die Dokumentation der Lehr-/Lernkonzepte und deren Verfügbarmachungen als Open Educational Resources (OER) soll der Systematisierung und nachhaltigen späteren Mehrfachnutzung dienen.

Ein Vorgehen, das Vorhaben inhaltlich thematischer Nähe aus den Zielkontexten 1 und 2 simultan, also sowohl aus Perspektive Lehr-/Lern-Szenarien als auch Train-the-Trainer integriert, ist willkommen.

Möglichkeiten, dies nahtlos durch die Anbindung und vertiefte Verknüpfung bereits bestehender Szenarien zu erzielen, können dabei ebenso ins Auge gefasst werden wie die Entwicklung gänzlich neuer Konzepte – allerdings immer mit Blick auf die spezifischen Anforderungen der nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote und unter der Maßgabe der aus Nutzendensicht nahtlosen Einbindung in die Plattformlösungen zu Ziel 3. Vorhaben, die in diesem Sinne eine Einbettung bereits gut etablierter Angebote bzw. Systeme in die beabsichtigte Meta-Plattform zum Ziel haben, sind besonders willkommen.

Ziel 3: Zugang zu und Integration der unabhängig in Ziel 1 und 2 definierten modularen und innovativen Lehr-/Lernangebote über initiale, wettbewerblich erstellte Prototypen für eine föderierte Serviceinfrastruktur

In diesem Verbund vernetzter Plattformservices besteht für Teilnehmende über alle eingestellten Angebote maximale Transparenz und wohldefinierter Zugang bezüglich der

- a) Lehr-Lern-Inhalte und Methoden, der
- b) Funktionen zur Umsetzung von Rechten und Pflichten von Nutzenden, Beitragenden und Betreibern sowie der
- c) Implementierung der organisatorischen und technischen Systeme, Governance und Betriebskonzepte.

Der oben genannte Digitale Bildungsraum, stellt somit die Grundlage für ein wachsendes lernpfadzentriertes Ökosystem rund um eine föderierte Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote dar, die hierfür die generischen Grundfunktionen bereitstellt. Er sorgt mit gemeinsamen Regeln, Standards, Taxonomien und daran ausgerichteten IT-Funktionen und Infrastrukturen für die sichere und vertrauenswürdige Vernetzbarkeit der verschiedenen dezentralen Services, Serviceketten, Daten und Inhalte in diesem Ökosystem. In einer hybriden Architektur werden Bildungsinhalte und pädagogische Konzepte grundsätzlich dezentral und außerhalb dieser Schicht verknüpfender Dienste erstellt, müssen aber über diese zugänglich und nutzbar gemacht werden (siehe Ziele 1 und 2).

Hier unter Ziel 3 wird der organisatorisch-technische Rahmen definiert, in dem die in Buchstabe a definierten Inhalte zugänglich gemacht und Lernräume etabliert werden sowie die in Buchstabe b angeführten modernen Methoden/Kollaborationen für einen multiplen Kompetenzerwerb entwickelt und validiert werden sollen, um sie entlang der in



Buchstabe c definierten und transparenten Bedingungen einer oder mehreren Darstellungs- und Zugangsfunktionen zugänglich zu machen.

Die Regeln, Standards, Taxonomien und IT-Funktionen im Digitalen Bildungsraum sollen neben der Nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote auch von weiteren Plattformen, Web-Applikationen, Microservices und gegebenenfalls Apps auch ähnlicher Funktionalität genutzt werden, um die Vernetzung der individuellen Bildungswege und die Vernetzbarkeit der Plattformen, Services, Inhalte und Daten sicherzustellen.

Die Vernetzung der förderierten Plattformen des Bildungsraums erfolgt über vermittelnde IT-Funktionen; mehrere dezentral maschinenlesbar bereitgestellte und gepflegte Daten- und Inhaltsquellen werden zunächst in einer prototypischen Nationalen Bildungsplattform verknüpft. Diese Vernetzung zur Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote wird realisiert über Schnittstellen, Standards und entsprechende im IT-Verbund laufende generische Funktionen bzw. Programmmodule.

Zweck der Zuwendung des BMBF ist es, einen Wettbewerb um die besten Architekturen, Dienste und Betriebskonzepte für übergreifende Funktionen, Standards und Infrastrukturen zu stimulieren. Daher fördert das BMBF im Rahmen dieser Förderbekanntmachung zunächst die wettbewerbliche Forschung und Entwicklung von initialen Versionen von bis zu drei Metaplattformen mit den oben umrissenen Zielsetzungen und Verknüpfungen. Bei der Auswahl einzusetzender IT-Werkzeuge soll weitgehend auf offene und bereits bewährte Standardprodukte und Protokolle zurückgegriffen werden, mittels derer und unter Nutzung agiler Methoden des Projektmanagements die Entwicklung der Prototypen erfolgt. Auch die Optionen für mögliche spätere Betriebs- und Betreiberoptionen sind jeweils im Antrag zu skizzieren, bis zum Ende des Projektes unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen (insbesondere Datenschutz) auszuarbeiten.

Die Prototypen sollen das technisch-organisatorische Rahmenwerk nutzer- und nutzerinnenzentriert darstellen. Die Architektur und die technische Infrastruktur müssen beschrieben und hinsichtlich der übergreifenden Interoperabilität definiert werden. Die Prototypen müssen den Nachweis erbringen, dass die technische Infrastruktur die Bereitstellung der zentralen Services entlang der Lernenden- bzw. Lehrenden-Nutzerreise übergreifend sicherstellt.

Bei der Umsetzung dieser Portalkonzepte sind u. a. folgende Vorgaben und Vorarbeiten einzubeziehen:

- Vorgaben der OZG und SDG Umsetzung
- Gängige Schnittstellen zu LMS etc. wie z. B. Landesclouds, Moodle, Webweaver
- GAIA-X Förderierte Dienste
- PIM-Transfer, Digitaler Campus, DEFTIS, LTI, APIP, ARIA
- XHochschule, XBildung, EDCI
- xAPI, IMS Caliper
- Dublin Core/LRMI, LOM, schema.org
- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), BITV
- LTI, OpenID Connect (OIDC)
- EUROPASS II, ESCO, EMREX / ELMO, Open Badges, Arbeiten des W3C Konsortiums in Kontext digital Credentials und Data Wallets, die European Blockchain Services Infrastructure (EBSI), DigiCerts
- Die Einbindung von Expertise von Betreibern aus dem In- und Ausland, die vergleichbare Dienste bereits betreiben, ist erwünscht
- Für die Einbindung Künstlicher Intelligenz sind die Ethik-Leitlinien für vertrauenswürdige Künstliche Intelligenz der Europäischen Kommission und die Empfehlungen der Datenethikkommission zu beachten

Die für die Erlangung einer Förderung aus dieser Bekanntmachung verbindlich zu beachtenden Standards sind im Anhang dieser Förderbekanntmachung niedergelegt.

Zusatzinformation:

Im Vorgriff erstellter Prototyp für eine förderierte Serviceinfrastruktur:

Die genannte Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote soll im Rahmen eines seitens des Zuwendungsgebers finanzierten Vorhabens aufgebaut und zunächst bis mindestens Ende 2025 betrieben werden. Im Rahmen von im Vorgriff geförderten Projekten werden bereits im Jahr 2021 wesentlich nötige Funktionen und Schnittstellen in einem prototypischen System unter pilot1.bildungsraum.digital zur Verfügung stehen.

Nachweis der Interoperabilität

Neben der nutzerzentrierten Entwicklung und Bereitstellung von generischen Portalfunktionen für Partner im Kontext der Ziele 1 und 2 ist vor Projektende der Nachweis der Kompatibilität mit den im Anhang (unter <https://www.bmbf.de/de/neue-bekanntmachung-zum-aufbau-einer-digitalen-bildungsplattform-13790.html>) genannten Standards sowie der vollständigen Interoperabilität mit dem in Ziel 3 genannten Pilotprojekt zu erbringen. Ebenfalls bis einen Monat



vor Projektende ist die vollständige Interoperabilität der geförderten Portallösungen zu Ziel 3 untereinander nachzuweisen. In den Arbeitsplänen sind entsprechend überprüfbare Meilensteine mit Terminen zu definieren (siehe Spezifikationen unter Punkt 2.3 und 5.2). Das Nicht-Erreichen der jeweiligen Meilensteine ist gleichzeitig als Abbruchkriterium für das Vorhaben zu sehen.

Die oben genannte Kompatibilität und Interoperabilität wird durch externe Dienstleister im Auftrag des Zuwendungsgebers anhand vordefinierter Testszenarien und unter Einbindung der Pilotanwendungen zu Ziel 1 und 2 nachvollzogen und validiert.

Zusatzinformation:

Die Umsetzungs- und Betriebskonzepte sowie erstellte Initialversion können seitens des ZG zur Informationsgewinnung für ein einschlägiges Beschaffungsvorhaben für den weiteren Aufbau und Betrieb einer entsprechenden Portalinfrastruktur unter Beachtung vergaberechtlicher Vorgaben herangezogen 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)“ 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.

Für die Förderung von Investitionen in digitale Ausrüstungen und unterstützende Dienstleistungen zur Unterstützung der Bereitstellung von digitalem Lernen und Lehren im Rahmen dieser Bekanntmachung wird für den deutschen Bildungssektor in der Regel nicht vom Vorliegen einer staatlichen Beihilfe ausgegangen.¹ Die angestrebte Nutzung und der spätere Betrieb der einschlägigen Leistungen erfolgt im Auftrag der einschlägigen Institutionen im deutschen Bildungssektor, der in Deutschland insgesamt überwiegend Tätigkeiten im nichtwirtschaftlichen Bereich nachgeht.

2 Gegenstand der Förderung

Das bereits im Vorgriff auf diese Fördermaßnahme aufgebaute und geförderte Portal unter pilot1.bildungsraum.digital bzw. eine mögliche Nachfolgelösung mit analoger Funktionalität stellt die entsprechenden Dokumentationen und Schnittstellen für Integrationstests bereit.

2.1 Konzeptionsphasen zu den Zielen 1 und 2

Das BMBF fördert im Rahmen der Bekanntmachung Konzeptionsphasenprojekte (Einzel- oder Verbundprojekte) zu den oben genannten Zielen 1 und 2, die sich im Rahmen der Architektur- und Schnittstellenvorgaben (siehe Anhang unter <https://www.bmbf.de/de/neue-bekanntmachung-zum-aufbau-einer-digitalen-bildungsplattform-13790.html>) des Portals pilot1.bildungsraum.digital und generischen Services bedienen und hierfür Bildungsangebote bzw. übergreifende Servicefunktionen erstellen. Während der Konzeptionsphasen können je nach Projekt Bildungseinrichtungen, Hersteller von Lernmaterialien und -technologien, einschlägige Technologiefirmen sowie Firmen, die Nutzertests durchführen, fachlich-inhaltlich beteiligt werden. Die Laufzeit dieser Konzeptionsphasenprojekte beträgt drei Monate für die Erstellung und zwei Monate für die Testung und Validierung der Konzepte, somit insgesamt fünf Monate.

Als ein Ergebnis am Ende der Konzeptionsphase sollen über den oben genannten, im Vorgriff erstellten Prototypen für eine förderierte Serviceinfrastruktur lauffähige und nach professionellen Maßstäben dokumentierte Funktionsmuster zu den jeweiligen Entwicklungen im Rahmen der Ziele 1 und 2 angebunden, getestet und möglichst prototypisch betrieben werden können. Hierfür sind seitens der Zuwendungsempfänger auch selbst aussagekräftige Testcases zu definieren, die seitens BMBF bereitgestellter unabhängiger Expertise innerhalb der letzten zwei Monate im Zusammenspiel mit der Portallösung nachvollzogen und dokumentiert werden. Die Förderdauer der Konzeptionsphase beträgt insgesamt fünf Monate.

Die erstellten und validierten Konzeptionen finden maßgeblich Eingang in die Entscheidung, welche Projekte in der folgenden Umsetzungsphase gefördert werden.

2.2 Umsetzungsphasen zu den Zielen 1 und 2

Auf Basis der so erarbeiteten und durch ein Fachgutachten als förderwürdig eingestuften Strategien und Konzeptionen werden in der Folge Einzel- und Verbundprojekte in einer bis zu zweijährigen Umsetzungsphase unterstützt.

Die konzeptionell-technische Interoperabilität mit den Portalfunktionen (siehe Ziel 3) ist Voraussetzung für eine Förderung über ein Jahr hinaus. Diese Interoperabilität wird von einer seitens des BMBF bereitgestellten unabhängigen Expertise durch einschlägige systematische Testprozeduren bestätigt (siehe auch Punkt 5.2.2).

¹ Vgl. „RECOVERY AND RESILIENCE FACILITY – STATE AID - Guiding template: Upgrading education and training, including digital skills and relevant connectivity“ der EU Kommission, Seite 4, Nummer 14. [https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/covid_19.html, zuletzt geprüft am 10. Februar 2021]



2.3 Entwicklung von bis zu drei initialen Versionen für eine föderierte Serviceinfrastruktur zu Ziel 3

Im Rahmen des oben in Ziel 3 genannten Wettbewerbs um die besten Architekturen, übergreifenden Funktionen, Standards und Infrastrukturen fördert das BMBF Einzel- oder Verbundprojekte, wobei die Verbundprojekte vorzugsweise aus nicht mehr als drei Partnern inklusive Verbundkoordinator bestehen sollten, zur Forschung und Entwicklung von initialen Versionen von bis zu drei Plattformen (jeweils eine initiale Version je Projekt) mit den oben umrissenen Zielsetzungen, Verknüpfungen und Standards. Bei der Auswahl einzusetzender IT-Werkzeuge sollte weitestgehend auf offene und bereits bewährte Standardprodukte und Protokolle zurückgegriffen werden. Die maximale Projektlaufzeit beträgt hier vier Monate. Die Optionen für mögliche spätere Betriebs- und Betreiberoptionen sind bis einen Monat vor Projektende verbindlich darzulegen.

Neben der nutzerzentrierten Bereitstellung von generischen Portalfunktionen für Partner im Kontext der Ziele 1 und 2 ist, wie oben dargelegt, der Nachweis der vollständigen Interoperabilität mit dem in Ziel 3 genannten, im Vorgriff auf diese Bekanntmachung erstellten Prototypen (pilot1.bildungsraum.digital) bis einen Monat vor Projektende sowie die vollständige Interoperabilität der geförderten Portallösungen untereinander bis einen Monat vor Projektende testbar bereitzustellen. In den Arbeitsplänen sind entsprechend überprüfbare Meilensteine mit Terminen zu definieren. Während der Projektlaufzeit ist zudem eine regelmäßige Abstimmung zum Projektfortschritt mit dem Projektträger bzw. dem BMBF erwünscht und ein geeignetes Monitoringformat, z. B. ein Ampelbericht, vorzuschlagen.

Zusatzinformation:

Die entwickelten Umsetzungs- und Betriebskonzepte sowie erstellte Initialversion können seitens des ZG zur Informationsgewinnung für ein einschlägiges Beschaffungsvorhaben und für den weiteren Aufbau und Betrieb einer entsprechenden Portalinfrastruktur unter Beachtung vergaberechtlicher Vorgaben herangezogen werden.

Die oben genannte Kompatibilität und Interoperabilität wird im Auftrag des Zuwendungsgebers durch externe Dienstleister anhand definierter systematischer Testszenarien und unter Einbindung der Pilotanwendungen zu Ziel 1 und 2 ab 10/2021 nachvollzogen und validiert.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind staatliche und nicht staatliche Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Verbände, Vereine und sonstige Organisationen sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft.

Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung für nichtwirtschaftliche Tätigkeiten wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) bzw. einer sonstigen Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (Hochschule, Forschungseinrichtung, Verbände, Vereine und sonstige Organisationen) in Deutschland verlangt.

Die Beteiligung von Start-ups und KMU ist ausdrücklich erwünscht. Sie wird bei der Auswahlentscheidung und Projektbegutachtung positiv berücksichtigt.

Start-ups im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die weniger als fünf Jahre am Markt sind, über innovative Technologien bzw. Geschäftsmodelle verfügen und in dieser Zeit ein signifikantes Umsatzwachstum realisiert haben.

Obwohl es sich bei den in dieser Förderbekanntmachung beschriebenen Maßnahmen nicht um eine Beihilfe handelt, soll für die Zwecke dieser Bekanntmachung die KMU-Definition der EU analog herangezogen werden.

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

Zu den Bedingungen, wann staatliche Beihilfe vorliegt/nicht vorliegt, und in welchem Umfang beihilfefrei gefördert werden kann, siehe FuEul-Unionsrahmen.²

4 Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Gefördert werden Einzel- und Verbundprojekte, wobei mögliche Verbundprojekte zu Ziel 1 bzw. 2 aus nicht mehr als zwei Partnern und zu Ziel 3 vorzugsweise aus nicht mehr als drei Partnern inklusive Verbundkoordinator bestehen sollten. Die Forschungs- und Entwicklungsaufgaben und -ziele müssen durch ein hohes wissenschaftlich-technisches sowie wirtschaftliches Risiko gekennzeichnet sein.

Antragsteller müssen die Bereitschaft zur inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit mitbringen und durch Vorarbeiten insbesondere in den dafür erforderlichen, einschlägigen Fachgebieten ausgewiesen sein. Es wird erwartet, dass sie im vorwettbewerblichen Bereich und unter Wahrung ihrer Geschäftsgeheimnisse einen unternehmens- bzw. organisationsübergreifenden, intensiven Erfahrungsaustausch aktiv mitgestalten und an öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen des BMBF mitarbeiten.

Die Partner eines Verbundprojekts regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung. Alle Zuwendungsempfänger und alle Verbundpartner, auch die, 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 des FuEul-Unionsrahmens zu beachten. Vor der För-

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



derentscheidung über ein Verbundprojekt muss eine grundsätzliche Übereinkunft über weitere vom BMBF vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden (vgl. BMBF-Vordruck Nummer 0110).³

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 sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. Es wird grundsätzlich eine angemessene Eigenbeteiligung in Höhe von mindestens 50 % der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten erwartet. KMU nach EU-Definition (siehe Nummer 3) können eine maximale Förderquote von bis zu 60 % bekommen.

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

Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben an Hochschulen und Universitätskliniken wird zusätzlich zu den durch BMBF finanzierten zuwendungsfähigen Ausgaben eine Projektpauschale in Höhe von 20 % gewährt. Die Projektpauschale ist in der beantragten Fördersumme zu berücksichtigen und eine entsprechende Erläuterung der Einstufung als Forschungsvorhaben ist beizufügen.

Die zuwendungsfähigen Ausgaben/Kosten richten sich nach den „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)“ und/oder die „Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)“ des BMBF.

Eine Weiterleitung der Zuwendung an Dritte gemäß Nummer 12 der Verwaltungsvorschriften zu § 44 BHO ist nicht möglich.

5.1 Spezifische Vorgaben zu Projekten zu den Zielen 1 und 2 in der Konzeptionsphase

Die Konzeptionsphase zu den oben genannten Zielen 1 und 2 wird mit bis zu 100 000 Euro (bei Hochschulen einschließlich Projektpauschale) pro Projekt gefördert. Dies gilt unabhängig davon, ob es sich um ein Einzelprojekt oder ein Verbundprojekt handelt – d. h. bei einem Verbundprojekt darf der Gesamtförderbetrag aller Teilvorhaben 100 000 Euro nicht überschreiten. Es werden ausschließlich Personalmittel gefördert. Dies schließt die Förderung von Personalmitteln während der oben skizzierten Interoperabilitäts- und Kompatibilitätstests und mögliche Adaptionen für die genannten weiteren zwei Monate (maximaler Förderzeitraum in der Konzeptionsphase ist entsprechend fünf Monate) mit ein (einschließlich Projektpauschale).

Die Entwicklung der zu den Zielen 1 und 2 umrissenen Projekte und deren Verschränkung mit der nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote erfordert besondere Erfahrung sowie wissenschaftliche und technische Kenntnisse. Daher sind die mit dieser Aufgabe betrauten Personen namentlich bereits im Antrag verbindlich zu benennen und ihre Qualifikationen sind darzustellen. Diese Personen sollen während der Konzeptionsphase dem Zuwendungsgeber als Ansprechpartner zur Verfügung stehen.

5.2 Spezifische Vorgaben zu Projekten zu den Zielen 1 und 2 in der Umsetzungsphase

Die nach professionellen technischen Maßstäben nachgewiesene Kompatibilität und Interoperabilität der Ergebnisse der Konzeptionsphase und mit dem laufenden Prototyp für die föderierte Serviceinfrastruktur Portalfunktionen (siehe Ziel 3 und pilot1.bildungsraum.digital) ist wie oben dargelegt Voraussetzung für eine Förderung in einer folgenden Umsetzungsphase (siehe auch Nummer 2.2).

Im ersten Jahr der Umsetzungsphase soll neben der einzelnen oder übergreifenden Entwicklung und technischen Implementierung einschlägiger Lehr-/Lernszenarien (Ziel 1) und Unterstützungsangebote für Lehrende (Ziel 2) auch dargelegt werden, wie nachhaltige Betriebskonzepte auch im unternehmerischen Sinne für die skizzierten Angebote aussehen bzw. aussehen könnten.

Für die Projekte wird in der Umsetzungsphase eine kontinuierliche Abstimmung zum Projektfortschritt mit dem Projektträger bzw. dem BMBF vorausgesetzt. Mit Blick auf die oben genannte Einhaltung der in der Anlage unter <https://www.bmbf.de/de/neue-bekanntmachung-zum-aufbau-einer-digitalen-bildungsplattform-13790.html> niedergelegten Standards sowie zur Validierung der geforderten Interoperabilität wird zum Ende des ersten Jahres der Umsetzungsphase unter Einbeziehung seitens BMBF bereitgestellter unabhängiger Expertise mit einschlägigen, unabhängig von den einzelnen Zuwendungsempfängern definierten Testprozeduren der technische Nachweis von Kompatibilität und Interoperabilität der entwickelten Bildungsangebote (Ziele 1 und 2) erbracht. Im Falle eines positiven Ergebnisses für diesen Meilenstein wird die Förderung um ein weiteres Jahr fortgeführt. Im Falle eines negativen Ergebnisses endet das Projekt.

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



6 Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Sollten in Einzelfällen Tätigkeiten im wirtschaftlichen Bereich anfallen, kann für die Konzeptions- und Umsetzungsphasen geprüft werden, ob die Gewährung einer staatlichen Beihilfe unter Stützung auf die Ausnahmen der De-Minimis-Verordnung bzw. Artikel 25 der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) der EU-Kommission möglich ist.⁴ Die Förderung erfolgt dann unter Beachtung der in Kapitel I AGVO festgelegten gemeinsamen Bestimmungen, insbesondere unter Berücksichtigung der in Artikel 2 der Verordnung aufgeführten Begriffsbestimmungen.

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

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

Die Zuwendungsempfänger müssen ihre verwendeten Schnittstellen und APIs spätestens einen Monat vor Ende der jeweiligen Projektlaufzeit veröffentlichen. Die Projekte zu Ziel 3 müssen spätestens zum Ende der Förderung ihre Entwicklung nachvollziehbar dokumentieren, so dass diese von fachkundigen Dritten unter einem Non-Disclosure-Agreement eingesehen und nachvollzogen werden können.

7 Verfahren

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

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

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Projektträger Digitaler Wandel in Bildung, Wissenschaft und Forschung
Steinplatz 1
10623 Berlin

E-Mail: bildungsraum@vdivde-it.de
Telefon: 030 310078-5899
www.vdivde-it.de

Ansprechpartnerin ist:

Frau Nele Hellbernd

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

Es wird empfohlen, vor dem Einreichen von Förderanträgen mit dem Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH Kontakt aufzunehmen. Weitere Informationen stehen unter der Internetadresse <https://www.bmbf.de/de/neue-bekanntmachung-zum-aufbau-einer-digitalen-bildungsplattform-13790.html> zur Verfügung.

⁴ Verordnung (EU) Nr. 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) und der Verordnung (EU) 2020/972 vom 2. Juli 2020 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 hinsichtlich ihrer Verlängerung und relevanter Anpassungen (ABl. L 215 vom 7.7.2020, S. 3) sowie Verordnung (EU) Nr. 1407/2013 der Kommission vom 18. Dezember 2013 über die Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der EU auf „De-minimis“-Beihilfen (ABl. L 352 vom 24.12.2013, S. 1) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/972 der Kommission vom 2. Juli 2020 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1407/2013 hinsichtlich ihrer Verlängerung (ABl. L 215 vom 7.7.2020, S. 3).



Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse (<https://foerderportal.bund.de/easyonline>) abgerufen oder unmittelbar beim oben angegebenen Projektträger angefordert werden.

Zur Erstellung von Förderanträgen ist das elektronische Antragssystem „easy-Online“ zu nutzen.

Aktuelle Informationen und weitere Hilfestellungen zum Wettbewerb sind unter <https://www.bmbf.de/de/neue-bekanntmachung-zum-aufbau-einer-digitalen-bildungsplattform-13790.html> zu finden.

7.2 Organisation des Verfahrens

7.2.1 Antrags- und Auswahlverfahren zu den Zielen 1 und 2

Das Antragsverfahren ist sowohl für die Konzeptionsphasen als auch für die Umsetzungsphasen einstufig angelegt.

7.2.1.1 Konzeptionsphase

Vorlage der Förderanträge und Entscheidungsverfahren für die Konzeptionsphase

Für die Auswahlentscheidung über die Förderung der dreimonatigen Konzeptionsphase und der damit verbundenen zweimonatigen Validierungsphase (also insgesamt fünf Monate) sind dem Projektträger

bis spätestens 7. Juni 2021

Förderanträge (AZA/AZAP/AZK) in deutscher Sprache elektronisch unter Nutzung des elektronischen Antragssystems „easy-Online“ (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>) einzureichen. Den erforderlichen Link zu den Förderanträgen für diese Förderbekanntmachung erhalten Sie auf Anfrage beim Projektträger.

Es können Einzel- wie auch Verbundprojekte eingereicht werden. Verbundprojekte sollten für die Konzeptionsphase aus nicht mehr als zwei Antragstellenden (inkl. Verbundkoordinator) bestehen. Bei Verbundprojekten muss jeder Verbundpartner einschließlich der Verbundkoordination einen eigenen rechtsverbindlich unterschriebenen Förderantrag vorlegen. Bei Verbundprojekten sind die Förderanträge in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Außerdem muss bei Verbundprojekten durch die koordinierende Einrichtung eine Verbundprojektbeschreibung eingereicht werden. In der Konzeptionsphase ist auf Teilvorhabenbeschreibungen zu verzichten. Aus der Gesamtvorhabenbeschreibung und in der Arbeitsplanung müssen die Aufgaben, Verantwortlichkeiten, Tätigkeiten und Ressourcen der beteiligten Verbundpartner eindeutig hervorgehen.

Zusätzlich zur elektronischen Einreichung des Antrags ist das Antragsformular (AZA/AZAP/AZK) inklusive Vorhabenbeschreibung (einfache Ausfertigung) rechtsverbindlich unterschrieben beim PT, wie oben benannt, einzureichen.

Für alle Anträge ist als Starttermin für das Projekt der 18. Oktober 2021 anzugeben.

Die angegebene Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Anträge, die nach diesem Zeitpunkt beim Projektträger eingehen, können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Den Anträgen zur Konzeptionsphase ist eine Vorhabenbeschreibung mit folgender Gliederung beizufügen:

1. Tabellarischer Überblick zum Projekt:

- a) Nennung des Förderziels oder der Förderziele (1, 2 oder 3)
- b) Antragstellende Institution, bei Verbundprojekten Benennung aller Verbundpartner mit Förderung,
- c) Fördervolumen für die Konzeptionsphase (inklusive Projektpauschale), bei Verbundprojekten jeweils anteilig pro Verbundpartner,
- d) voraussichtliches Fördervolumen für die Umsetzungsphase (inklusive Projektpauschale), bei Verbundprojekten jeweils anteilig pro Verbundpartner,
- e) wenn zutreffend: Übersicht weiterer Beteiligter (d. h. Mitwirkende ohne Förderung, aber mit zugesicherter Unterstützungsleistung und ihrer im Projekt vorgesehenen Rolle).

2. Ausführliche Darstellung des Vorhabens unter Berücksichtigung der folgenden Gliederung:

- Motivation und Gesamtziel des geplanten Projektes sowie Zu-/Einordnung in den oben genannten Zielkontext (inhaltlich wie technisch),
- vorhandene Ergebnisse und Anwendungspotenziale aus bisherigen Arbeiten mit Bezug zu dieser Bekanntmachung, die für die Entwicklung des Projektes und seine Anbindung und Interoperabilität mit der Pilot-Portallösung genutzt werden,
- Einordnung des Projekts in den wissenschaftlichen Diskurs,
- daraus abgeleitete mögliche Zukunftsszenarien im Sinne der Zielsetzung der Bekanntmachung (siehe Nummer 1.1 der Förderrichtlinie),
- ableiten der Forschungsfragestellungen, der Fragestellungen bezüglich der prototypischen Implementierung sowie die Skizzierung der damit verbundenen nötigen Arbeiten, insbesondere technischen Herausforderungen, inklusive möglicher Lösungswege jeweils bezogen auf die Konzeptions- und skizziert für die Umsetzungsphase,



- Beitrag zur Umsetzung der Ziele der Bekanntmachung (siehe Nummer 1.1 der Förderrichtlinie) und ausführliche Darstellung der geplanten Verwertung der Ergebnisse (inhaltlich wie technisch),
- ausführlicher Arbeitsplan für die Konzeptionsphase inklusive ausführlicher Beschreibung der Arbeitspakete (detaillierte inhaltliche Darstellung, ausführliche Darstellung der technischen Umsetzung, Beschreibung von Meilensteinen, Verantwortlichkeiten der Verbundpartner bei Verbundprojekten, Ressourcen).
- Darstellung der Notwendigkeit der Zuwendung.

Anhang:

- Für die Konzeptionsphase: eine tabellarische Arbeitsplanung (bei Verbundprojekten Darstellung für alle Verbundpartner), aus der die Arbeitspakete/Epics, Zuständigkeiten, Aufgaben sowie vorgesehene Personalressourcen (in Personenmonaten) hervorgehen.
- Für die Umsetzungsphase: eine vorläufige tabellarische Arbeitsplanung (bei Verbundprojekten Darstellung für alle Verbundpartner), aus der die Arbeitspakete/Epics, Zuständigkeiten, Aufgaben sowie vorgesehene Personalressourcen (in Personenmonaten) hervorgehen. (Eine agile Arbeitsweise wird jedoch ausdrücklich gewünscht und unterstützt.)
- Darstellung der wissenschaftlichen, technischen, didaktischen und mediendidaktischen Kompetenz des Antragstellers bzw. der Antragsteller bei Verbundprojekten mit klaren Bezügen zu den Zielen 1 bzw. 2.
- Namen und Qualifikationen der Personen (bei Verbundprojekten für alle Verbundpartner), welche die Arbeiten in der Konzeptionsphase durchführen werden.

Die Vorhabenbeschreibung darf 15 DIN-A4-Seiten bei Einzelprojekten und 20 Seiten bei Verbundprojekten nicht überschreiten (einseitig beschrieben, Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Schriftgrad 11, Schriftart Arial). Der Anhang zur Vorhabenbeschreibung darf acht Seiten bei Einzelprojekten und zehn Seiten bei Verbundprojekten nicht überschreiten (einseitig beschrieben, Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Schriftgrad 11, Schriftart Arial).

Darüber hinaus ist bei der Antragstellung zu beachten, dass bei Verbundprojekten eine Kooperationsvereinbarung von allen Projektpartnern rechtsverbindlich zu unterzeichnen ist. Mit der Antragseinreichung ist seitens des Koordinators zu bestätigen, dass sich ein entsprechender Entwurf in der Unterschriftenrunde befindet (siehe Nummer 6).

Sofern die eingegangenen Anträge die formalen Zuwendungsvoraussetzungen erfüllen und entsprechend der vorgegebenen Gliederung vollständig sind, werden sie nach den folgenden Kriterien geprüft und bewertet:

- Beitrag zum Gesamtziel dieser Förderbekanntmachung und spezifischer Beitrag zu den Zielen 1 bzw. 2,
- Einbettung des Vorhabens in den Plattformkontext zu Ziel 3 und Strategie zur Sicherstellung des Erreichens der dargestellten Interoperabilitätsanforderungen (Anlage) (basierend auf den inhaltlichen und technischen Darstellungen),
- Darstellung des Antragstellers bzw. des Verbundprojekts für die Konzeptionsphase und des voraussichtlichen Verbundes, der sich um Förderung während der Umsetzungsphase bewerben wird (thematische Ausrichtung, prozessseitiges und technisches Integrationskonzept, beteiligte Akteure, vorgesehene Konsortialstruktur, einschließlich geplanter Managementstrukturen und, soweit vorhanden, nationale/internationale Kooperationsbeziehungen bzw. Verflechtungen, vorgesehene Einbindung der Wirtschaft),
- Verortung des Vorhabens im wissenschaftlichen Diskurs (insbesondere mit Blick auf den adressierten Kompetenzaufbau bei den Zielgruppen – Ziel 1 bzw. 2 – sowie bezüglich der Mediendidaktik) sowie inhaltliche und methodische Qualität der Umsetzung,
- Realisierbarkeit des Arbeitsprogramms (technisch und inhaltlich),
- Angemessenheit des Arbeits- und Finanzierungsplans in der Konzeptionsphase und in der Umsetzungsphase,
- Vorarbeiten und vorhandene Kenntnisse im Kontext zu vorangegangenen und/oder laufenden empirischen Erfahrungen und/oder Projekten,
- Verwertungs-/Anwendungs- und Transfermöglichkeiten der Ergebnisse nach der Konzeptionsphase und nach der Umsetzungsphase (inhaltlich wie technisch),
- Schwerpunktsetzung der strategischen Entwicklung des Projekts bzw. des Projektkonsortiums im Rahmen des digitalen Bildungsraums und Rolle der beteiligten Partner in diesen Planungen,
- Verfügbarkeit und Passung des Personals (z. B. Namen und Qualifikation der Personen, die in der Konzeptionsphase mitarbeiten).

Entsprechend der Bewertung nach den oben angegebenen Kriterien wird nach abschließender Antragsprüfung über eine Förderung entschieden. Das BMBF behält sich weitere gutachterliche Stellungnahmen von Fachgutachtern zu den eingereichten Projektanträgen vor.

Aus der Vorlage eines Antrags kann kein Anspruch auf eine Förderung abgeleitet werden.

Die Anträge verbleiben im Eigentum des BMBF und werden nicht zurückgesendet.

Sofern Einreichungstermine für weitere Wettbewerbsrunden geplant sind, werden diese auf den Internetseiten <https://www.bmbf.de/de/neue-bekanntmachung-zum-aufbau-einer-digitalen-bildungsplattform-13790.html> bekannt gegeben. Jede Wettbewerbsrunde basiert auf einer separaten Förderbekanntmachung.



7.2.1.2 Umsetzungsphase

Vorlage der in der Konzeptentwicklungsphase erstellten Konzepte, Vorlage der Förderanträge und Entscheidungsverfahren für die Umsetzungsphase

Vor Ende der Konzeptionsphase reichen die Projekte (bei Verbundprojekten durch ihren Verbundkoordinator) ihr im Rahmen des Projekts entwickeltes Gesamtkonzept sowie einen Förderantrag für die maximal zweijährige Umsetzungsphase ein. Auch hier hat jeder Verbundpartner einen eigenen Förderantrag einzureichen.

Für die Auswahlentscheidung über die Förderung der maximal zweijährigen Umsetzungsphase sind dem Projektträger nach Validierung und Aufforderung Förderanträge (AZA/AZAP/AZK) in deutscher Sprache elektronisch unter Nutzung des elektronischen Antragssystems „easy-Online“ (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>) einzureichen. Den erforderlichen Link zu den Förderanträgen für diese Förderbekanntmachung erhalten Sie auf Anfrage beim Projektträger.

Es können Einzel- und Verbundprojekte eingereicht werden. Bei Verbundprojekten muss durch die koordinierende Einrichtung neben dem Förderantrag eine Gesamtvorhabenbeschreibung vorgelegt werden. Jeder Verbundpartner, einschließlich des Verbundkoordinators, muss einen eigenen rechtsverbindlich unterschriebenen Förderantrag mit Vorhabenbeschreibung vorlegen.

Erst wenn alle Antragsunterlagen vorliegen (bei Verbundprojekten die Unterlagen aller Verbundpartner) können die Projekte in den Begutachtungsprozess überführt werden.

Zusätzlich zur elektronischen Einreichung des Antrags ist das Antragsformular (AZA/AZAP/AZK) inklusive Vorhabenbeschreibung (einfache Ausfertigung) rechtsverbindlich unterschrieben bis zum oben genannten Datum beim PT, wie oben benannt, einzureichen.

Den Anträgen ist eine Vorhabenbeschreibung mit folgender Gliederung beizufügen:

1. Tabellarischer Überblick zum Projekt:

- a) Nennung des Förderziels oder der Förderziele (1, 2 bzw. 3)
- b) Antragstellende Institution, bei Verbundprojekten Benennung aller Verbundpartner mit Förderung,
- c) Fördervolumen für die Umsetzungsphase (inklusive Projektpauschale), bei Verbundprojekten jeweils anteilig pro Verbundpartner,
- d) wenn zutreffend: Übersicht weiterer Beteiligter (d. h. Mitwirkende ohne Förderung, aber mit zugesicherter Unterstützungsleistung und ihrer im Projekt vorgesehenen Rolle).

2. Ausführliche Darstellung des Vorhabens mit folgender Gliederung:

- Motivation und Gesamtziel des geplanten Projektes sowie Zu-/Einordnung in den oben genannte Zielkontext (inhaltlich wie technisch). Berücksichtigung der Ergebnisse der Konzeptionsphase und der weiteren Anbindung und Interoperabilität mit der Pilot-Portallösung bzw. der zukünftigen Nationalen Bildungsplattform,
- Einordnung des Projekts in den wissenschaftlichen Diskurs unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Konzeptionsphase,
- gegebenenfalls Justierung der Forschungsfragestellungen und technischen Herausforderungen einschließlich Skizzierung möglicher Lösungswege,
- Beitrag zur Umsetzung der Ziele der Bekanntmachung (siehe Nummer 1.1 der Förderrichtlinie) und ausführliche Darstellung der geplanten Verwertung der Ergebnisse (inhaltlich wie technisch),
- Ausführlicher Arbeitsplan für die Umsetzungsphase inklusive detaillierter Beschreibung der Arbeitspakete (inhaltliche Darstellung, Darstellung der technischen Umsetzung, Beschreibung von Meilensteinen, Ressourcen),
- Darstellung der Notwendigkeit der Zuwendung.

Anhang:

- tabellarische Arbeitsplanung (bei Verbundprojekten Darstellung für alle Verbundpartner), aus der die Arbeitspakete/Epics, Zuständigkeiten, Aufgaben sowie vorgesehenen Personalressourcen (in Personenmonaten) hervorgehen (eine agile Arbeitsweise wird jedoch ausdrücklich gewünscht und unterstützt),
- Darstellung der wissenschaftlichen, technischen, didaktischen und mediendidaktischen Kompetenz des Antragstellers bzw. der Antragsteller bei Verbundprojekten mit klaren Bezügen zu den Zielen 1 bzw. 2,
- Namen und Qualifizierung der Personen (bei Verbundprojekten für alle Verbundpartner), welche die Arbeiten in der Umsetzungsphase durchführen werden,
- sofern die Durchführung von Dienstreisen geplant wird, zusätzlich die Anlage „Reisekostenerläuterung“ (<https://vdivde-it.de/media/710>).

Die Vorhabenbeschreibung darf 15 DIN-A4-Seiten bei Einzelvorhaben und 20 Seiten bei Verbundprojekten nicht überschreiten (einseitig beschrieben, Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Schriftgrad 11, Schriftart Arial). Der Anhang zur Vorhabenbeschreibung darf acht Seiten bei Einzelvorhaben und zehn Seiten bei Verbundprojekten nicht überschreiten (einseitig beschrieben, Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Schriftgrad 11, Schriftart Arial).



Darüber hinaus ist bei der Antragstellung zu beachten, dass bei Verbundprojekten eine Kooperationsvereinbarung von allen Projektpartnern rechtsverbindlich zu unterzeichnen ist. Mit der Antragseinreichung ist seitens des Koordinators zu bestätigen, dass sich ein entsprechender Entwurf in der Unterschriftenrunde befindet (siehe Nummer 6).

Darüber hinaus gehende Hinweise und Unterlagen zur Antragstellung finden Sie unter <https://foerderportal.bund.de/easy/> im Formelschrank des Bundes.

Sofern der eingegangene Antrag die formalen Zuwendungsvoraussetzungen erfüllt und die vorgegebene Gliederung entsprechend vollständig ist, werden sie nach den folgenden Kriterien bewertet und geprüft:

- Kongruenz zum Ergebnis der Konzeptionsphase,
- Sicherstellung der geplanten Beiträge zu den Zielen der Bekanntmachung (siehe Nummer 1.2 der Förderbekanntmachung), insbesondere zu den Zielen der Interoperabilität im Hinblick auf die nationale Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote,
- Eignung der vorgesehenen Art und Weise der Erfolgsmessung,
- Erfüllung der Zuwendungsvoraussetzungen gemäß Nummer 4 der Förderbekanntmachung,
- Darstellung des Antragstellers bzw. des Verbundprojekts für die Umsetzungsphase (thematische Ausrichtung, prozessseitiges und technisches Integrationskonzept, beteiligte Akteure, vorgesehene Konsortialstruktur, einschließlich geplanter Managementstrukturen und, soweit vorhanden, nationale/internationale Kooperationsbeziehungen bzw. Verflechtungen, vorgesehene Einbindung der Wirtschaft),
- Verortung des Vorhabens im wissenschaftlichen Diskurs (insbesondere mit Blick auf den adressierten Kompetenzaufbau bei den Zielgruppen (Ziel 1 bzw. 2) sowie bezüglich der Mediendidaktik) sowie inhaltliche und methodische Qualität der Umsetzung,
- Realisierbarkeit des Arbeitsprogramms (technisch und inhaltlich),
- Angemessenheit des Arbeits- und Finanzierungsplanes in der Umsetzungsphase,
- Vorarbeiten und vorhandene Kenntnisse im Kontext zu vorangegangenen und/oder laufenden empirischen Erfahrungen und/oder Projekten,
- Verwertungs-/Anwendungs- und Transfermöglichkeiten der Ergebnisse nach der Umsetzungsphase (inhaltlich wie technisch),
- Schwerpunktsetzung der strategischen Entwicklung des Projekts bzw. des Projektkonsortiums im Rahmen des digitalen Bildungsraums und Rolle der beteiligten Partner in diesen Planungen,
- Zuwendungsfähigkeit der beantragten Mittel,
- Notwendigkeit und Angemessenheit der beantragten Mittel,
- Berücksichtigung eventueller Rückmeldungen der Fachgutachtenden.

Entsprechend der oben angegebenen Kriterien und Bewertung wird nach abschließender Antragsprüfung über eine Förderung entschieden. Das BMBF behält sich zudem weitere gutachterliche Stellungnahmen von Fachgutachtern zu eingereichten Projektanträgen vor.

Aus der Vorlage eines Antrags kann kein Anspruch auf eine Förderung abgeleitet werden.

Die Anträge verbleiben im Eigentum des BMBF und werden nicht zurück gesendet.

7.2.2 Antrags- und Auswahlverfahren zum Ziel 3

Parallel zu den geförderten Projekten zur Erstellung von über die nationale Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote zugänglichen digitalen Lehr-/Lernszenarien (Ziel 1) und zu digital gestützten, mediendidaktisch fokussierten Teach-the-Teacher-Angeboten (Ziel 2) erfolgt eine Förderung zum Aufbau von bis zu drei Prototypen für eine föderierte Serviceinfrastruktur (Ziel 3) zum interoperabel vernetzten Zugang und der Nutzung dieser Angebote und Dienste.

Diese Prototypen müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:

- Die verwendeten Regeln, Standards, Taxonomien und IT-Funktionen der Prototypen sollen auch von weiteren Plattformen, Web-Applikationen und gegebenenfalls Apps auch ähnlicher Funktionalität genutzt werden. Hierzu zählen insbesondere IDM, eine signierfähige selbstsouveräne Identität, Metadatenmanagement, nutzerinnenzentrierte Datenhaltung und Kommunikation, Management und Validierung von digitalen Zertifikaten für die Umsetzung von digitalen Leistungsnachweisen sowie ein Anonymisierungsservice für Nutzerinnendaten
- Die Kollaborationsumgebung der Prototypen muss die Nutzerinnen in die Lage versetzen mit allen modernen Mitteln (z. B. Videokonferenzen und Chat) sowohl mit anderen Lernenden als auch mit Lehrenden kontextbezogen einzeln oder in Gruppen kommunizieren zu können.
- Hinsichtlich Datensicherheit, Berücksichtigung der DSGVO und dem Thema Datensouveränität soll der Prototyp aufzeigen wie Nutzerinnen die Hoheit über die Verwendung ihrer Daten erlangen und selbst entscheiden in welchem Kontext welche Daten an wen gelangen können. Hierzu zählt auch das Löschen von nutzerinnenbezogenen Daten.



- Die Prototypen müssen u. a. Vorgaben und Vorarbeiten der OZG und SDG Umsetzung, der GAIA-X Föderation, von PIM-Transfer, des Digitaler Campus, von XHochschule, XBildung und EDCI, EUROPASS II, ESCO, Arbeiten des W3C Konsortiums in Kontext digital Credentials und Data Wallets berücksichtigen (siehe Anlage unter <https://www.bmbf.de/de/neue-bekanntmachung-zum-aufbau-einer-digitalen-bildungsplattform-13790.html>).
- Das Hosting- und Betriebskonzept der Prototypen soll eine Betriebsorganisation und -struktur beinhalten und aufzeigen wie gut die Bedürfnisse weiterer Stakeholder im weiteren Verlauf integriert werden können.

Vorlage der Förderanträge und Entscheidungsverfahren für die initialen Prototypen einer föderierten Serviceinfrastruktur

Für die Auswahlentscheidung über die Förderung Erstellung je eines initialen Prototypen einer föderierten Serviceinfrastruktur durch bis zu drei Konsortien sind dem Projektträger

bis spätestens 26. Mai 2021

Förderanträge (AZA/AZAP/AZK) in deutscher Sprache elektronisch unter Nutzung des elektronischen Antragssystems „easy-Online“ (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>) einzureichen.

Es können Einzel- wie auch Verbundprojekte eingereicht werden. Verbundprojekte sollten vorzugsweise aus nicht mehr als drei Antragstellenden (inklusive Verbundkoordinator) bestehen. Bei Verbundprojekten muss jeder Verbundpartner einschließlich der Verbundkoordination einen eigenen rechtsverbindlich unterschriebenen Förderantrag vorlegen. Bei Verbundprojekten sind die Förderanträge in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Zudem muss bei Verbundprojekten durch die koordinierende Einrichtung eine Verbundvorhabenbeschreibung eingereicht werden. Auf Teilvorhabenbeschreibungen der Verbundpartner ist zu verzichten, sofern in der Gesamtvorhabenbeschreibung in der Darstellung der Arbeitsplanung die Aufgaben, Verantwortlichkeiten, Tätigkeiten und Ressourcen der beteiligten Verbundpartner eindeutig hervorgehen.

Zum oben genannten Datum müssen alle Antragsunterlagen vorliegen (bei Verbundprojekte auch die Unterlagen aller Verbundpartner), sonst können die Projekte nicht in den Begutachtungsprozess überführt werden.

Zusätzlich zur elektronischen Einreichung des Antrags ist das Antragsformular (AZA/AZAP/AZK) inklusive Vorhabenbeschreibung (einfache Ausfertigung) rechtsverbindlich unterschrieben beim PT, wie oben benannt, einzureichen.

Für alle Anträge ist als Starttermin für das Projekt der 20. September 2021 anzugeben.

Die angegebene Vorlagefrist gilt nicht als Ausschlussfrist. Anträge, die nach diesem Zeitpunkt beim Projektträger eingehen, können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Den Anträgen ist eine Vorhabenbeschreibung mit folgender Gliederung beizufügen:

1. Tabellarischer Überblick zum Projekt:

- a) Nennung des Förderziels oder der Förderziele (1, 2 oder 3)
- b) Antragstellende Institution, bei Verbundprojekten Benennung aller Verbundpartner mit Förderung,
- c) Fördervolumen (inklusive Projektpauschale), bei Verbundprojekten jeweils anteilig pro Verbundpartner,
- d) wenn zutreffend: Übersicht weiterer Beteiligter (d. h. Mitwirkende ohne Förderung, aber mit zugesicherter Unterstützungsleistung und ihrer im Projekt vorgesehenen Rolle).

2. Ausführliche Darstellung des Vorhabens mit folgender Gliederung:

- Motivation und Gesamtziel des geplanten Projektes sowie Zu-/Einordnung in den oben genannten Zielkontext (inhaltlich wie technisch),
- vorhandene Ergebnisse und Anwendungspotenziale aus bisherigen Arbeiten mit Bezug zu dieser Bekanntmachung, die für Ziel 3 relevant sind,
- Einordnung des Projekts in den wissenschaftlich-technischen Diskurs,
- ableiten der Forschungsfragestellungen, Herausarbeiten von Ansätzen der experimentellen Entwicklung und Skizzierung der damit verbundenen nötigen Arbeiten, insbesondere den technischen Herausforderungen und inklusive möglicher Lösungswege,
- präzise funktionale Beschreibung der geplanten prototypischen Plattformumsetzung im Sinne des technischen Gestaltungsrahmens (siehe Anhang) mit Bezug zu den relevanten europäischen Umsetzungsvorhaben SDG und OZG und unter technisch nachvollziehbarer Einbeziehung relevanter Schnittstellen wie beispielsweise XHochschule und XBildung,
- ausführlicher Arbeitsplan inklusive ausführliche Beschreibung der Arbeitspakete (inhaltliche Darstellung, Darstellung der technischen Umsetzung, Beschreibung von Meilensteinen, Verantwortlichkeiten der Verbundpartner bei Verbundprojekten, Ressourcen),
- Darstellung der Notwendigkeit der Zuwendung;

Anhang:

- tabellarische Arbeitsplanung (bei Verbundprojekten Darstellung für alle Verbundpartner), aus der die Arbeitspakete/Epics, Zuständigkeiten, Aufgaben sowie vorgesehenen Personalressourcen (in Personenmonaten) hervorgehen
- Darstellung der relevanten Kompetenz des Antragstellers bzw. der Antragsteller bei Verbundprojekten mit klaren Bezügen zum Ziel 3,



- Namen und Qualifikation der Personen (bei Verbundprojekten für alle Verbundpartner), welche die Arbeiten durchführen werden,
- sofern die Durchführung von Dienstreisen geplant wird, zusätzlich die Anlage „Reisekostenerläuterung“ (<https://vdivde-it.de/media/710>).

Die Vorhabenbeschreibung darf 15 DIN-A4-Seiten bei Einzelvorhaben und 20 Seiten bei Verbundprojekten nicht überschreiten (einseitig beschrieben, Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Schriftgrad 11, Schriftart Arial). Der Anhang zur Vorhabenbeschreibung darf acht Seiten bei Einzelvorhaben und zehn Seiten bei Verbundprojekten nicht überschreiten (einseitig beschrieben, Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Schriftgrad 11, Schriftart Arial).

Darüber hinaus ist bei der Antragstellung zu beachten, dass bei Verbundprojekten eine Kooperationsvereinbarung von allen Projektpartnern rechtsverbindlich zu unterzeichnen ist. Mit der Antragseinreichung ist seitens des Koordinators zu bestätigen, dass sich ein entsprechender Entwurf in der Unterschriftenrunde befindet (siehe Nummer 6).

Darüber hinausgehende Hinweise und Unterlagen zur Antragstellung stehen unter <https://foerderportal.bund.de/easy/> im Formularschrank des Bundes zur Verfügung.

Sofern die eingegangenen Anträge die formalen Zuwendungsvoraussetzungen erfüllen und entsprechend der vorgegebenen Gliederung vollständig sind, werden sie nach den folgenden Kriterien geprüft und bewertet:

- Beitrag zum Gesamtziel dieser Förderbekanntmachung und Beitrag zu den zum Ziel 3 dargestellten spezifischen Zielen,
- Berücksichtigung der genannten Anforderungen an einen Prototypen für eine förderierte Serviceinfrastruktur,
- Darstellung und Kompetenz des Antragstellers bzw. des Konsortiums,
- Verortung des Vorhabens im wissenschaftlich-technischen Diskurs,
- Realisierbarkeit des Arbeitsprogramms (technisch und inhaltlich),
- Angemessenheit der Arbeitsplanung und des Finanzbedarfs,
- Vorarbeiten und, vorhandene Kenntnisse im Kontext zu vorangegangenen und/oder laufenden empirischen Erfahrungen und/oder Projekten,
- Verfügbarkeit und Passung des Personals (z. B. Namen und Qualifikationen)

Entsprechend der oben angegebenen Kriterien und Bewertung wird nach abschließender Antragsprüfung über eine Förderung entschieden. Das BMBF behält sich zudem weitere gutachterliche Stellungnahmen von Fachgutachtern zu eingereichten Projektanträgen vor. Aus der Vorlage eines Antrags kann kein Anspruch auf eine Förderung abgeleitet werden.

Die Anträge verbleiben im Eigentum des BMBF und werden nicht zurückgesendet.

7.2.3 Auswahl- und Entscheidungsverfahren

Für die Förderanträge zu den Konzeptionsphasen zu den Zielen 1 und 2 sowie für die Förderanträge zum Ziel 3 wird eine externe Begutachtung der technischen Machbarkeit und Abschätzung der technischen Leistungsfähigkeit im Sinne der genannten Anforderungen (insbesondere der Interoperabilität mit dem im Vorgriff auf diese Fördermaßnahme geförderte Portal bzw. einer mögliche Nachfolgelösung unter pilot1.bildungsraum.digital) eingeholt. Weiterhin werden alle Anträge nach den oben (vgl. Nummer 7.2.1 und 7.2.2) genannten Kriterien bewertet. Auf der Grundlage der Ergebnisse der externen Begutachtung und der oben (vgl. Nummer 7.2.1 und 7.2.2) genannten Kriterien werden die Förderanträge vom Projektträger geprüft und bei positivem Prüfergebnis dem BMBF zur Bewilligung vorgelegt.

Die Förderanträge für die Umsetzungsphasen zu den Zielen 1 und 2 werden von Fachgutachtenden bewertet. Anschließend werden diese Förderanträge vom Projektträger unter Berücksichtigung der oben (Nummer 7.2.1.2) genannten Bewertungskriterien und der Rückmeldungen der Fachgutachtenden geprüft und bei positivem Prüfergebnis dem BMBF vorgelegt. Eine Bewilligung der Projekte erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel.

7.3 Weitere Vorschriften

Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die gegebenenfalls erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, die §§ 23, 44 BHO und die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften soweit nicht in dieser Förderrichtlinie Abweichungen von den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zugelassen worden sind. Der Bundesrechnungshof ist gemäß § 91 BHO zur Prüfung berechtigt.

8 Geltungsdauer

Diese Förderrichtlinie tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft und ist bis zum Ablauf des 31. Dezember 2023 gültig.

Berlin, den 14. April 2021

Bundesministerium
für Bildung und Forschung

Im Auftrag
Peter Hassenbach



Anlage

Links

Förderkatalog

Auf diesen Seiten stehen Informationen zu ca. 90 000 Vorhaben aus Forschung und Entwicklung zur Verfügung.

<http://foerderportal.bund.de/foekat/jsp/StartAction.do>

easy-Online

Das Internet-Portal für Skizzen, Anträge und Angebote Das elektronische Online-Antragssystem ist ein barrierefreies Internet-Portal zum Ausfüllen und Ausdrucken der Antragsformulare für Fördermittel des Bundes.

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

BMBF-Formularschrank

Das BMBF stellt seine für die Projektförderung relevanten Formulare, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen im Formularschrank zum Herunterladen zur Verfügung.

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

Förderdatenbank

Die Förderdatenbank des Bundes gibt einen aktuellen Überblick über Förderprogramme des Bundes, der Länder und der EU für die gewerbliche Wirtschaft.

<http://db.bmwa.bund.de/>
