



FFG

Forschung wirkt.



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



DLR Projektträger

BILATERALE AUSSCHREIBUNG ÖSTERREICH – DEUTSCHLAND

EINREICHFRIST 06.10.2021, 12:00 UHR

LEITPROJEKT

**SMARTE UND SOUVERÄNE NUTZUNG VON DATEN
FÜR EINE NACHHALTIGE PRODUKTION**

AUSSCHREIBUNGSLEITFADEN

INHALTSVERZEICHNIS

Tabellenverzeichnis.....	3
1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE	4
2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG.....	8
3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKT	10
3.1 Ausschreibungsschwerpunkt: Smarte und souveräne Nutzung von Daten für eine nachhaltige Produktion	10
4 ANFORDERUNGEN	14
4.1 Anforderungen an das bilaterale Konsortium	14
4.2 Zusätzliche deutsche Rahmenbedingungen	15
4.3 Zusätzliche österreichische Rahmenbedingungen	15
5 FÖRDERUNGSQUOTEN	16
5.1 Förderungsquoten für österreichische Antragsteller*innen	16
5.2 Förderungsquoten für deutsche Antragsteller*innen	17
6 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE.....	18
7 RECHTSGRUNDLAGEN	20
8 BEWERTUNGSKRITERIEN	21
9 WEITERE INFORMATIONEN	26
9.1 Service FFG Projektdatenbank.....	26
9.2 Service BMK Open4Innovation	26
9.3 Umgang mit Projektdaten – Datenmanagementplan	26
9.4 Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG.....	28
9.5 Weitere Fördermöglichkeiten BMWi / DLR-PT	30
9.6 Nachhaltigkeit	31
9.7 Forschungskategorien	32
9.7.1 Forschungskategorie Industrielle Forschung.....	32
9.7.2 Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung	32
9.7.3 Technology Readiness Levels.....	34

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Instrument der Ausschreibung	4
Tabelle 2: Budget - Fristen - Kontakt.....	7
Tabelle 3: Förderquoten in Österreich	17
Tabelle 4: Ausschreibungsdokumente - Bilateral	18
Tabelle 5: Ausschreibungsdokumente - Österreich	18
Tabelle 6: Ausschreibungsdokumente - Deutschland	19
Tabelle 7: Bewertungskriterium – Qualität des Vorhabens	21
Tabelle 8: Bewertungskriterium – Eignung der Förderungsnehmer/Projektbeteiligten	22
Tabelle 9: Bewertungskriterium – Nutzen und Verwertung.....	23
Tabelle 10: Bewertungskriterium – Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung.	24
Tabelle 11: Nationale Förderungsmöglichkeiten in Österreich	28
Tabelle 12: Internationale Förderungsmöglichkeiten in Österreich	28
Tabelle 13: Nationale und internationale Fördermöglichkeiten in Deutschland	30
Tabelle 14: Technology Readiness Levels	34

1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Im Rahmen der bilateralen Ausschreibung Österreich-Deutschland zum Thema „Smarte und souveräne Nutzung von Daten für eine nachhaltige Produktion“ werden insgesamt 5,47 Millionen EURO Förderung für ein Leitprojekt bereitgestellt. Für österreichische Antragsteller*innen/Partner werden vom Österreich-Fond im Rahmen des Programmes „FTE Offensive Big Data in der Produktion“ 2,735 Millionen EURO zur Verfügung gestellt. Für deutsche Antragsteller*innen/Partner stehen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ebenfalls bis zu 2,735 Millionen EURO Förderung zur Verfügung. Die deutschen Fördergelder unterliegen dem Vorbehalt der Verfügbarkeit der entsprechenden Haushaltsmittel. Die FFG ist in Österreich für die Umsetzung der Ausschreibung und die Projektabwicklung zuständig. Das BMWi hat den DLR Projektträger (DLR-PT) mit der Durchführung der Ausschreibung beauftragt.

Tabelle 1: Instrument der Ausschreibung

Eckpunkt	Information
Förderungsinstrument	Leitprojekt
Kurzbeschreibung	Kombination aus Industrieller Forschung und Experimenteller Entwicklung
maximale Förderung	In Summe 5,47 Mio EUR, davon: FFG: 2,735 Millionen EURO BMWi/DLR-PT: 2,735 Millionen EURO
Förderungsquote	Siehe länder-spezifische Informationen in Kapitel 5. Förderquoten
Laufzeit in Monaten	max. 48
Kooperationserfordernis	Ja. <ul style="list-style-type: none"> – Mind. drei Unternehmen mit Niederlassung in Österreich, davon mindestens ein KMU – Mind. eine Einrichtung für Forschung und Wissensverbreitung mit Niederlassung in Österreich – In der Regel werden drei bis fünf deutsche Partner von deutscher Seite gefördert. <i>Empfehlung:</i> Weitere deutsche Partner können sich ggf. im Unterauftrag beteiligen.

Bilaterale Ausschreibung Österreich - Deutschland

In einem österreichisch-deutschen Leitprojekt soll gezeigt werden, wie eine smarte und souveräne Nutzung von Daten in der Produktion erfolgen kann. Dieses Leitprojekt soll ein Best Practice Beispiel darstellen und **folgende vier Schwerpunkte** zum Inhalt haben (Details dazu in Kapitel 3):

- Identifikation, Extraktion und Organisation von produktionsrelevanten Daten
- Erhöhung der Flexibilität und Effizienz in der Produktion durch die Verarbeitung von produktionsrelevanten Daten
- Sicherstellung von Sicherheit und Verfügbarkeit für produktionsrelevante Daten
- Nachhaltigkeit, Umwelt und Klimaziele

Die wirtschaftlichen Verbindungen zwischen Österreich und Deutschland sind mannigfaltig. Somit bieten sich vor allem im Forschungs- und Entwicklungsbereich hervorragende Möglichkeiten Problemstellungen und Lösungswege hinsichtlich der smarten und souveränen Datennutzung für eine nachhaltige Produktion innerhalb von Wertschöpfungsnetzwerken zu bearbeiten.

So haben Vertreter*innen der deutschen Bundesregierung Wirtschaft und Wissenschaft es als vorrangiges Ziel erklärt eine sichere und vernetzte Dateninfrastruktur, die den höchsten Ansprüchen an digitale Souveränität genügt und Innovationen fördert ins Leben zu rufen. Das **digitale Projekt GAIA-X** dient als Wiege eines offenen und transparenten digitalen Ökosystems in Europa, in dem Daten und Dienste verfügbar gemacht, zusammengeführt und vertrauensvoll geteilt werden können. Gemeinsam mit europäischen Partnern soll die nächste Generation einer Dateninfrastruktur für Europa geschaffen werden in der die Möglichkeit besteht ein gemeinsames Ökosystem von Anwender*innen und Anbietern, Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen und darüber hinaus zu schaffen. Die gemeinsame Nutzung und Weiterentwicklung der Plattform im Rahmen des bilateralen Leitprojektes ist möglich.

Weitere Informationen zum GAIA-X-Projekt sind in Kapitel 3 zu finden und auf der [Data-Infrastructure Webseite](#).

Verpflichtendes Vorgespräch

Auf österreichischer Seite erfordert die Einreichung eines Leitprojektes zur Abklärung der Anforderungen und Vorgaben ein **verpflichtendes Vorgespräch** mit dem Fördergeldgeber und der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) bis spätestens 02.09.2021. Terminvereinbarungen sind bis spätestens 19.08.2021 in schriftlicher Form an nikolaus.resch@ffg.at zu richten.

Auf deutscher Seite ist ebenfalls eine verpflichtende Vorstellung der Projektidee bis zum 02.09.2021 notwendig. Diese erfolgt mittels einer schriftlichen Kurzbeschreibung (Template für „Zwei-Seiter“ wird über [Digitale Technologien](#) zur Verfügung gestellt) sowie einer kurzen – fernmündlichen – Vorstellung beim DLR-PT. Die Einreichung der Kurzbeschreibung sowie eine Terminvereinbarung wird bis spätestens 19.08.2021 per E-Mail an Int-Kooperationsprojekte-PT@dlr.de erbeten.

Zusätzlich wird eine Online-Antragsteller*innenberatung vom DLR-PT angeboten. Es wird dringend empfohlen, diese Beratung wahrzunehmen.

Projektideen, die bis zu dem o. g. Termin nicht vorgestellt wurden, werden bei der Begutachtung nicht berücksichtigt.

Die Auswahl von Leitprojekten sieht ein **verpflichtendes Hearing** mit den Antragsteller*innen vor. Im Rahmen der Projektabwicklung findet mindestens ein **verpflichtendes Review** mit (externen) Expert*innen statt.

Hinweis zur Möglichkeit der Erweiterung des Leitprojekts

Im Zuge der Zwischenevaluierung des geförderten Vorhabens wird sowohl von österreichischer als auch deutscher Seite die Möglichkeit eingeräumt eine Erweiterung des Konsortiums mit zusätzlichen Budgetmitteln und unter bestimmten Rahmenbedingungen durchzuführen. Details werden zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht.

Tabelle 2: Budget - Fristen - Kontakt

Weitere Informationen	Nähere Angaben
Budget gesamt	FFG: 2,735 Millionen EURO BMWi/DLR-PT: bis zu 2,735 Millionen EURO
Einreichfrist	<p>Österreich: 06.10.2021 12:00 Uhr Einreichung aller Unterlagen via eCall</p> <p>Verpflichtendes Vorgespräch bis 19.08.2021 vereinbart</p> <p>Deutschland: 06.10.2021 12:00 Uhr Einreichung aller Unterlagen über online-Förderportal easy-online. Der Link dazu wird über Digitale Technologien zur Verfügung gestellt.</p> <p>Verpflichtendes Vorgespräch bis 19.08.2021 vereinbart</p> <p><i>Vorgabe:</i> Maßgeblich und zwingend ist als Grundlage für die Teilvorhabenbeschreibung die bilaterale Projektbeschreibung zu verwenden sowie sind allfällige Ergebnisse aus dem Auswahlverfahren (Hearing) zu berücksichtigen. Die notwendigen Links dazu und weitere Informationen werden auf der Webseite von Digitale Technologien zur Verfügung gestellt.</p>
Sprache	Deutsch
Ansprechpersonen	<p>FFG: DI Nikolaus Resch T +43 5 7755 5086, E nikolaus.resch@ffg.at Dr. Margit Haas T +43 5 7755 5080, E margit.haas@ffg.at</p> <p>DLR Projektträger: Administrative Fragen: Peggi Kopbauer T: +49 30 67055-721, E: Int-Kooperationsprojekte-PT@dlr.de Inhaltliche Fragen: Dr. Sabine Hemmerling T: +49 30 67055-736, E: Int-Kooperationsprojekte-PT@dlr.de</p>
Information im Web	<p>In Österreich: https://www.ffg.at/bigdatainderproduktion/ausschreibung2021</p> <p>In Deutschland: https://www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/Foerderaufrufe/InternationaleKooperationen/intern_kooperationen.html</p>
Zum Einreichportal	<p>In Österreich: über eCall</p> <p>In Deutschland: über online-Förderportal easy-online. Der Link dazu wird über Digitale Technologien zur Verfügung gestellt</p>

2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG

Die bilaterale Ausschreibung „Smarte und souveräne Nutzung von Daten für eine nachhaltige Produktion“ verfolgt das grundlegende Ziel durch Entwicklung und Implementierung von Big Data Technologien die Extraktion von Daten aus heterogenen Quellen innerhalb von produzierenden Unternehmen und aus den für Sie relevanten Wertschöpfungsnetzwerken zu ermöglichen sowie unter besonderer Berücksichtigung von Sicherheits- und Verfügbarkeitsaspekten die Organisation der heterogenen Daten, sowie deren Aufbereitung, Verarbeitung und Visualisierung so zu gestalten, dass diese im Produktionsprozess einen flexiblen und effizienten technischen Betrieb ermöglichen. Dies soll eine nachhaltige Stärkung von Wertschöpfungsketten sowie die Verstärkung der Zusammenarbeit österreichischer und deutscher Projektpartner ermöglichen.

Folgende strategische Ziele werden mit der Ausschreibung „Smarte und souveräne Nutzung von Daten für eine nachhaltige Produktion“ verfolgt:

- Die Stärkung interdisziplinärer Zusammenarbeit von Akteuren der Bereiche Produktion, IKT, Informatik, etc. im Themenfeld Smarte Datennutzung für die Produktion.
- Die Kooperation von österreichischen und deutschen Akteuren in internationalen Initiativen zu verstärken.
- Best Practice Beispiele zu schaffen für die Extraktion und Organisation heterogener produktionsrelevanter Daten sowie deren Aufbereitung, Verarbeitung und Visualisierung über die gesamten Produktionsprozesse hinweg und entlang der gesamten Wertschöpfungskette, um die Produktion flexibler und effizienter zu gestalten. Die erarbeiteten Methoden und Ergebnisse sollen eine Wirksamkeit über das Konsortium und das Projekt hinaus haben.
- Neue und bestehende Kooperationsbeziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu unterstützen, zu systematisieren und zu vertiefen. In weiterer Folge den Wissenstransfer aus der Data Science-Grundlagenforschung in die Entwicklungs- und Anwendungsfelder von Unternehmen zu erhöhen und somit die Implementierung von Big Data Technologien im Produktionssektor Österreichs voranzutreiben. Dies soll zum Beispiel zu Patenten, Lizenzierungen oder Ko-Publikationen führen.
- Die Kompetenzen und Kapazitäten in der Implementierung von Big Data Technologien im Produktionssektor Österreichs (v. a. Humanressourcen und F&E-Infrastruktur) zu stärken und auszubauen. Dies soll zum Beispiel zu wissenschaftlichen Publikationen, Dissertationen oder Masterarbeiten sowie Fortbildungen für Mitarbeiter*innen führen.

Nachhaltigkeit

Zukunftsorientierte Forschung und Entwicklung orientiert sich an den aktuellen globalen, europäischen, nationalen und regionalen Zielsetzungen, die den Weg in eine nachhaltige Zukunft unterstützen. Die Integration von Nachhaltigkeit in Forschungs- und Entwicklungsvorhaben generiert hierbei einen systematischen Wissenszuwachs, der für ökologische, soziale und ökonomische Transformationsprozesse bedeutend ist. Verantwortungsvolle Forschungsförderung unterstützt somit gesellschaftliche Adaptions-, Lern- und Entscheidungsprozesse, die für Wirtschaft und Wissenschaft wesentlich sind und zu deren nachhaltiger Entwicklung beitragen.

In der vorliegenden Ausschreibung sind von Antragsteller*innen die wichtigsten Nachhaltigkeitsziele, zu denen das Projekt einen konkreten positiven Beitrag leistet, zu adressieren. Die angestrebten Nachhaltigkeitseffekte sind im Antrag auszuführen und im Forschungsdesign zu berücksichtigen.

Welche Nachhaltigkeitsinitiativen und –maßnahmen liegen zu Grunde:

Die Ausschreibung nimmt Bezug auf die globalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDGs) und auf die europäischen Elemente des EU Green Deal.

In Österreich werden auf nationaler Ebene mit dem österreichischen Regierungsprogramm 2020 zusätzlich die Ziele Klimaneutralität, effiziente Ressourcennutzung und die Umsetzung einer sauberen und kreislauforientierten Wirtschaft verfolgt.

Von deutscher Seite erfolgt eine Orientierung am [Übereinkommen von Paris](#).

Weiterführende Informationen finden Sie im Anhang, Kapitel 9.6 und auf der [FFG Website](#).

Hinweis: Es sind im Antrag nur jene für den Projektinhalt, dessen Umsetzung und Verwertung relevante Nachhaltigkeitsziele und Nachhaltigkeitsaspekte zu nennen zu denen auch wesentliche Beiträge geleistet werden. Die Nennung einer großen Anzahl an Nachhaltigkeitszielen führt nicht zwangsläufig zu einer besseren Bewertung des Vorhabens.

3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKT

Das Vorhaben muss sich auf den in Folge (Kap. 3.1) beschriebenen Ausschreibungsschwerpunkt bzw. darunterliegende Forschungsthemen beziehen sowie die vorangestellten Anforderungen adressieren.

Das österreichisch-deutsche Konsortium ist aufgefordert die Möglichkeit zu erwägen durch eine Anknüpfung an das Projekt GAIA-X zu zeigen wie eine smarte und souveräne Nutzung von Daten für eine nachhaltige Produktion erfolgen kann. Details dazu im folgenden Kapitel.

3.1 Ausschreibungsschwerpunkt: Smarte und souveräne Nutzung von Daten für eine nachhaltige Produktion

Inhalt des bilateralen Leitprojektes ist die Implementierung von Big Data Technologien¹ um Daten über die gesamten Produktionsprozesse hinweg und entlang einer Wertschöpfungskette zu verarbeiten.

Das bilaterale Leitprojekt stellt ein Best Practice Beispiel dar. Jedes Vorhaben ist daher gefordert die folgenden vier übergeordneten Anforderungen im Antrag zu adressieren:

- Das Konsortium stellt eine repräsentative Wertschöpfungskette dar. Damit soll eine Vorbildfunktion und ein Exzellenzbeispiel für andere Unternehmen und Anwendungsbereiche geschaffen werden.
- Die erarbeiteten Methoden und Ergebnisse unterstützen die Schaffung einer Basis für die Gestaltung von Richtlinien und die Standardisierung für den Umgang mit produktionsrelevanten Daten. Darüber hinaus sind Ziele der Nachhaltigkeit, z. B. die Einsparungen von Ressourcen, Kreislauffähigkeit und Dekarbonisierung zu berücksichtigen.
- Das Leitprojekt wird darüber hinaus die Projektergebnisse im Rahmen der Best Practice Beispiele anschaulich und nachvollziehbar für weitere Interessensgruppen aufbereiten und im Rahmen von Disseminations- und Verwertungsaktivitäten einen nachhaltigen Mehrwert schaffen. Eine hohe

¹ Unter dem Begriff Big Data Technologien sind Technologien gemeint um Daten zu erfassen, zu speichern, zu durchsuchen, zu verteilen, zu analysieren und zu visualisieren. Big Data Technologien sollen eingesetzt werden zur nutzbringenden Verarbeitung von großen Datenvolumen, von Daten aus einer Vielzahl an unterschiedlichen Quellen, von Daten mit unterschiedlichen Formaten oder von unstrukturierten Daten.

Sichtbarkeit und Leuchtbildfunktion des Projektes und die Wirksamkeit der Projektergebnisse über das Konsortium und das Projekt hinaus wird angestrebt.

- Synergien als auch eine klare inhaltliche Abgrenzung zum in 2020 geförderten Leitprojekt „**EuProGigant**“, der ersten Big Data Ausschreibung, sind darzustellen. So sind eine sinnvolle Zusammenarbeit und eine Synchronisation der Projektinhalte ausdrücklich gewünscht. Ebenso sind weitere Synergien und Vernetzungsaktivitäten zu bereits geförderten Vorhaben in Deutschland, beispielhaft aus der Deutsch-Französischen Kooperation zu GAIA-X, und aus Österreich mitanzuführen.

Das bilaterale Leitprojekt adressiert als Forschungs- und Entwicklungsvorhaben jedenfalls folgende vier inhaltlichen Schwerpunkte:

- **Identifikation, Extraktion und Organisation von produktionsrelevanten Daten**
Entwicklung und Implementierung von Big Data Technologien zur Extraktion von produktionsrelevanten Daten aus heterogenen Quellen innerhalb von produzierenden Unternehmen und aus den für Sie relevanten Wertschöpfungsnetzwerken. Ein wesentlicher Aspekt ist die Entwicklung und Implementierung von Methoden zur Identifikation der Relevanz der Daten. Dabei können Sensoren und Sensorsysteme, virtuelle Sensorik, Data Science sowie Software und Hardwareaspekte eine Rolle spielen. Weitere Aspekte sind die Organisation und Speicherung der produktionsrelevanten Daten unter Berücksichtigung von industriellen und rechtlichen Anforderungen hinsichtlich Sicherheit und Verfügbarkeit sowie die Bewirtschaftung von Daten unter Berücksichtigung von bestehenden Konzepten der Datenwirtschaft sowie deren Weiterentwicklung.
- **Verarbeitung von produktionsrelevanten Daten**
Organisation der heterogenen Daten, sowie deren Aufbereitung, Verarbeitung und Visualisierung so zu gestalten, dass diese im Produktionsprozess einen flexiblen und effizienten technischen Betrieb ermöglichen. Dabei spielen vor allem Gewährleistung von Datenintegrität sowie die Kontextualisierung der Daten, um Artificial Intelligence Technologien oder alternative Data Science Methoden für Instandhaltung, Prozesssteuerung, Unternehmensplanung, Produkt- und Prozessplanung sowie für die nahtlose Mensch-Roboter Interaktion in der Produktion zu ermöglichen, eine wesentliche Rolle. Ziel ist, dass durch den Einsatz datengetriebener Automatisierung keine unsicheren Systemzustände oder Gefährdungsszenarien in Wertschöpfungsnetzwerken entstehen. Konzepte zu verteilten Daten, Data Pooling oder Trusted Cloud können dabei eine wesentliche Rolle spielen. Es sollen Informationen für das Wissensmanagement und zur Entscheidungsfindung aus den Daten gewonnen werden um eine individualisierte, flexiblere, zuverlässige, ökologische, wirtschaftliche und strategische Unternehmensplanung sicherstellen zu können.

- **Sicherheit und Verfügbarkeit für produktionsrelevante Daten**
Sicherheits- und Verfügbarkeitsaspekte innerhalb einer Organisation sowie beim Datentransfer zwischen mehreren Organisationen bzw. Organisationseinheiten oder zwischen Maschinen sind entscheidend für den Erfolg der Implementierung von Big Data Technologien im industriellen Umfeld. Daher ist die Gestaltung von Rahmenbedingungen und Richtlinien für den Umgang mit produktionsrelevanten Daten entscheidend für die vertrauenswürdige und nachhaltige Implementierung von Big Data Technologien und dies auch im Kontext der Ressourcenschonung. Dabei soll ein besonderes Augenmerk auf internationale Standards und Initiativen gelegt werden um Schnittstellen zu ausländischen Unternehmen, Organisationen oder Wertschöpfungsketten zu ermöglichen.
- **Nachhaltigkeit, Umwelt und Klimaziele**
Als zentrale Inhalte werden Klima- und Umweltziele, Dekarbonisierungspfade in der Produktion und gesellschaftspolitische Ansprüche mitbetrachtet. Die Berücksichtigung von Prinzipien der Kreislaufwirtschaft im Bereich Produktion ist auch in der Umsetzung von Big Data Technologien ein äußerst herausforderndes Element im Datenmanagement. Im Kontext des Themas Industrie 4.0 und Big Data ist ebenso eine Schnittstelle zu IKT definiert. Künstliche Intelligenz (KI) bietet eine neue Grundlage für technologische Innovationen und ergänzt insbesondere die bestehenden Industrie 4.0 Aktivitäten. Vor allem bietet KI im Energie- und Umweltbereich und im Bereich maschinelles Lernen ein mächtiges Tech-for-Green Werkzeug das im Bereich Industrie 4.0 einen enormen Hebel erwarten lässt und die Beherrschung von Big Data Technologien voraussetzt. Dies bedeutet auch eine deutliche Erhöhung der Anforderung im Datenmanagement.

Option: GAIA-X

Dem bilateralen Leitprojekt wird eine Anknüpfung an GAIA-X ermöglicht.

Was ist GAIA-X?

Das Projekt GAIA-X wurde im Herbst 2019 auf dem deutschen Digital-Gipfel vorgestellt (siehe auch Kapitel 0 Das Wichtigste in Kürze). GAIA-X bietet die Grundlagen für den Aufbau einer leistungs- und wettbewerbsfähigen, sicheren und vertrauenswürdigen Dateninfrastruktur auf Basis europäischer Werte.

GAIA-X ist offen für europäische und internationale Initiativen mit ähnlicher Zielrichtung. Daher steht die Mitwirkung auch Marktteilnehmern außerhalb Europas offen, die die gleichen Prinzipien zur Datensouveränität und Datenverfügbarkeit zugrunde legen.

Das Projekt GAIA-X dient dem Ziel, die technische und wirtschaftliche Konzeption einer solchen Infrastruktur zu konkretisieren. Auf dieser Basis wird ein gemeinsames Ökosystem geschaffen von Anwendern und Anbietern aus Organisationen der öffentlichen Verwaltung, des Gesundheitswesens, von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen. Weitere Informationen zum GAIA-X-Projekt sind auf der Webseite von [Data Infrastructure](#) zu finden.

GAIA-X entspricht auch **der europäischen Datenstrategie**, die Investitionen in Daten und in die Stärkung der europäischen Kapazitäten und Infrastrukturen für das Hosting, die Verarbeitung und die Nutzung von Daten sowie der Interoperabilität vorsieht. Insbesondere in der industriellen Produktion verfügt Europa über eine wirtschaftlich und technologisch starke Basis. Mit datengetriebenen Innovationen soll diese Basis weiter ausgebaut werden, um die Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen zu stimulieren, die auf Daten als wichtigen Produktionsfaktor setzen.

Welche Möglichkeiten bestehen GAIA-X zu nutzen:

Die Zielsetzung des Leitprojekts - ein bilaterales Best Practice Beispiel zu werden – kann durch die Möglichkeit der Nutzung der in Aufbau befindlichen Plattform GAIA-X unterstützt werden.

Dazu können beispielsweise Ansätze von GAIA-X wie Multi-Cloud-Strategien, Datenpooling, Daten-Sharing oder Service-Bereitstellung berücksichtigt und mögliche Potenziale von branchenübergreifenden Lösungen auf Basis von GAIA-X aufgezeigt werden.

Die Anknüpfung an GAIA-X kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. GAIA-X adressiert sowohl die Anwender- als auch die Anbieterperspektive. Neben der konzeptionellen Ausrichtung auf GAIA-X kann auch – soweit geeignet – die Möglichkeit zur unmittelbaren Mitwirkung bei GAIA-X im Rahmen der Projektdurchführung in Betracht kommen. Zu beachtende übergeordnete Prinzipien von GAIA-X sind insbesondere europäischer Datenschutz, Offenheit und Transparenz, Authentizität und Vertrauen, Souveränität und Selbstbestimmtheit, sichere Datenverbindungen beim Datenpooling, freier Marktzugang und europäische Wertschöpfung, Modularität und Interoperabilität sowie Nutzerfreundlichkeit.

Aus Anwendersicht ist z. B. das Einbringen geeigneter Use Cases und die Ableitung entsprechender domänen-spezifischer wie auch domänenübergeordneter Anforderungen denkbar. Hier ist insbesondere die Sichtweise des Mittelstands, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) von großem Interesse. Aus Anbietersicht (z. B. Cloud- Anbieter) kann z. B. die Entwicklung von skalierbaren Lösungen für leistungsfähige digitale Service-Plattformen sinnvoll sein.

Je nach Ausrichtung und Erfordernis der Konzepte soll eine enge Zusammenarbeit in den Projektstrukturen von GAIA-X und ein dedizierter Datenzugang zu relevanten GAIA-X-Workstreams („Anwenderökosysteme und –anforderungen“, „Technische Umsetzung“, „Gemeinsame Anforderungen“) ermöglicht werden, dies unter Vorbehalt etwaiger politischer Beschränkungen und Vertraulichkeitsaspekten.

4 ANFORDERUNGEN

4.1 Anforderungen an das bilaterale Konsortium

Einreichberechtigt sind österreichische und deutsche Unternehmen (GU und KMU) sowie Forschungseinrichtungen. Im österreichischen Konsortium können zudem auch zusätzlich internationale Partner gefördert werden, bis zu einer Grenze von 20% der Fördersumme des österreichischen Anteils. Im Konsortium vertreten sind jedenfalls:

- Drei Unternehmen mit Niederlassung in Österreich, davon mindestens ein kleines oder mittleres Unternehmen, kurz KMU (siehe nähere Informationen zur KMU-Definition) und eine Einrichtung für Forschung und Wissensverbreitung (Forschungseinrichtung – siehe AGVO 2014) mit Niederlassung in Österreich.
- In der Regel besteht das deutsche Teil-Konsortium aus drei bis fünf deutschen Partnern. Das Teil-Konsortium soll industriegetrieben aufgestellt sein. Eine Berücksichtigung von kleinen und mittelständischen Akteuren sowie Start-ups ist ausdrücklich erwünscht. Forschungseinrichtungen und Hochschulen sind ebenfalls antragsberechtigt.
- Im Sinne der Förderung von bilateralen Funktionen und der Generierung eines Mehrwertes der mit dem Einsatz dieser Mittel für Unternehmen und Forschungseinrichtungen beider Länder entstehen soll, darf ein Partner nicht mit Niederlassungen desselben Unternehmens bzw. eines Tochter- oder Mutterunternehmens im gleichen Projekt verbunden sein. (z. B. „Musterunternehmen-Deutschland“ mit „Musterunternehmen-Österreich“). Ein Partner, der in Deutschland oder Österreich Förderung beantragt, darf nicht gleichzeitig über einen Unterauftrag im Partnerland gefördert werden.
- Einzelne Unternehmen tragen maximal 70% der förderbaren Projektkosten, wobei Anteile verbundener Unternehmen als ein Unternehmen zählen und addiert werden.
- Forschungseinrichtungen haben in Summe (Österreich und Deutschland) minimal 10% und maximal 50% Anteil an den förderbaren Projektkosten.
- Es wird pro Konsortium jeweils ein nationaler Konsortialführer (je einer aus Österreich und Deutschland) bestimmt.

4.2 Zusätzliche deutsche Rahmenbedingungen

Die deutschen Anträge müssen in **deutscher Sprache** verfasst werden.

Jeder deutsche Projektpartner muss eine **Teilvorhabenbeschreibung** verfassen und über das deutsche Online-Förderportal einreichen (easy online). Die bilaterale Gesamtprojektbeschreibung gilt auch in Deutschland.

- Voraussetzung für die Förderung ist ein Konsortialvertrag zwischen allen deutschen Partnern. Dieser muss spätestens drei Monate nach Projektstart unterzeichnet sein. Ohne gezeichneten Kooperationsvertrag werden keine Fördermittel ausgezahlt.

Die notwendigen Links zum Förderportal easy-online werden auf der [Digitale Technologien Webseite](#) zur Verfügung gestellt.

Im Übrigen gelten die Regelungen des Förderrahmens „Entwicklung digitaler Technologien“. Einzelheiten dazu sind auf der Digitale Technologien Seite unter [Förderrahmen](#) einsehbar.

4.3 Zusätzliche österreichische Rahmenbedingungen

Weitere ausländische Partner

Weitere ausländische Partner sind im österreichischen Teil des Konsortiums zulässig. Nicht österreichische und nicht deutsche Partner können maximal 20 % der Gesamtförderung des österreichischen Konsortiums beantragen.

Verpflichtendes Vorgespräch

Das für österreichische Antragsteller verpflichtende Vorgespräch muss spätestens bis zum 02.09.2021 erfolgen. Terminvereinbarungen sind bis spätestens 19.08.2021 in schriftlicher Form an nikolaus.resch@ffg.at zu richten.

Anforderung an das österreichische Konsortium und dessen Kostenstruktur

Für diese Ausschreibung gilt der Leitfaden für Leitprojekte in der Version 3.4, mit folgenden Abweichungen:

- Abweichend zur Regelung im Leitfaden (Förderungssumme mindestens 2 Mio. Euro und max. 4 Mio Euro), ist die maximale Förderungssumme für den österreichischen Teil in dieser Ausschreibung 2,735 Mio. EURO.
- Abweichend zur Regelung im österreichischen Leitfaden für Leitprojekte ist der Konsortialführer nur für den österreichischen Teil des bilateralen Leitprojektes festzusetzen und nicht, wie grundsätzlich bei nationalen Vorhaben, für das Gesamtvorhaben.

- Abweichend zur Regelung im Leitfaden (mind. 2 Unternehmen, davon eine KMU, und eine Forschungseinrichtung) sind mindestens drei Unternehmen, davon eine KMU und eine Forschungseinrichtung mit Niederlassung in Österreich im Konsortium erforderlich.
- Abweichend zur Regelung im Leitfaden, bezieht sich die Förderung der ausländischen Partner mit maximal 20% der Gesamtförderung nur auf den österreichischen Teil des bilateralen Projektes. Die Förderung von deutschen Projektpartnern im Rahmen einer ausländischen Beteiligung ist nicht mit österreichischen Fördermitteln möglich.

5 FÖRDERUNGSQUOTEN

5.1 Förderungsquoten für österreichische Antragsteller*innen

Leitprojekte können Arbeitspakete sowohl der Forschungskategorie Industrielle Forschung als auch der Experimentellen Entwicklung beinhalten. Die einzelnen Arbeitspakete müssen sowohl inhaltlich als auch kostenmäßig der jeweiligen Forschungskategorie – Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung – klar zugeordnet werden. Die entsprechenden Förderintensitäten sind dann für die jeweiligen Arbeitspakete anzuwenden. Voraussetzung für eine dementsprechende Förderentscheidung ist eine klare Trennung und Darstellung im Antrag und die Bestätigung der Einstufung durch die Mitglieder des Bewertungsgremiums. Weitere Details zu den beiden Forschungskategorien finden Sie im Kapitel 9.7.

Die Förderungsquote variiert je nach Partner und Forschungskategorie:

- Für Unternehmen richtet sich die Förderungsquote nach der Forschungskategorie und der Unternehmensgröße
- Für Forschungseinrichtungen und sonstige Einrichtungen richtet sich die Förderungsquote nur nach der Forschungskategorie. Vorausgesetzt: Es ist ein nicht-wirtschaftlicher Beitrag

Tabelle 3: Förderquoten in Österreich

Organisationstyp	Forschungskategorie Industrielle Forschung	Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung
Kleine Unternehmen	80 %	60 %
Mittlere Unternehmen	70 %	50 %
Große Unternehmen	55 %	35 %
Forschungseinrichtungen im Rahmen ihrer nicht-wirtschaftlichen Tätigkeit	85 %	60 %
Nicht wirtschaftliche Einrichtungen im Rahmen ihrer nicht-wirtschaftlichen Tätigkeit	80 %	60 %

5.2 Förderungsquoten für deutsche Antragsteller*innen

Von deutscher Seite werden nur Projektvorschläge gefördert, bei denen die Technologie bereits vorhanden ist (Technology Readiness Level 4 und höher).

Dementsprechend sind die Förderquoten für die deutschen Antragsteller im Förderrahmen „Entwicklung digitaler Technologien“ geregelt. Danach gelten für diese bilaterale Ausschreibung die folgenden, in BMWi-Förderprojekten üblichen Förderquoten:

- Große Unternehmen: bis zu 40 %
- KMU: bis zu 50 % (es gilt die EU-Definition)
- Organisationen der angewandten Forschung: bis zu 90 %
- Universitäten / gemeinnützige Organisationen / öffentliche Hand: bis zu 100 % (Fördernehmer auf Ausgabenbasis)

6 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE

Die bilaterale Projektbeschreibung und alle weiteren Unterlagen sowie online Eingaben müssen fristgerecht mit 06.10.2021 um 12 Uhr eingereicht sein.

Österreichische Antragsteller reichen das Projekt mit dem Antragsformular (Bilaterale Projektbeschreibung) und der Kostendarstellung elektronisch via [eCall](#) ein. Der Projektantrag besteht aus:

eCall Online-Kostenplan für österreichische Förderwerber einzureichen bei der FFG (direkt im eCall einzugeben)

 Bilaterale Projektbeschreibung – Upload als PDF im eCall

Verwenden Sie die bereitgestellten Vorlagen und Ausschreibungsdokumente im [Downloadbereich der Ausschreibung](#) (FFG-Website).

Deutsche Antragsteller reichen alle Antragsunterlagen elektronisch ein über das online-Förderportal easy-online. Der Link dazu wird über [Digitale Technologien](#) zur Verfügung gestellt.

In den Tabellen 4 bis 6 finden Sie dazu nähere Informationen.

Tabelle 4: Ausschreibungsdokumente - Bilateral

Bilaterale Ausschreibungsdokumente	Verfügbare Ausschreibungsdokumente
Bilateraler Ausschreibungsleitfaden inkl. Auswahlkriterien	Ausschreibungsleitfaden Leitprojekt (vorliegendes Dokument)
Bilaterale Projektbeschreibung	Vorlage für die Projektbeschreibung Leitprojekte
Bilaterale Berichtsvorlage	Vorlage für die Berichtsvorlegung Leitprojekte

Tabelle 5: Ausschreibungsdokumente - Österreich

Österreichische Ausschreibungsdokumente	Verfügbare Ausschreibungsdokumente
Instrumentenleitfaden	Instrumentenleitfaden Leitprojekte
Allgemeine Regelungen zu den Kosten	Kostenleitfaden
KMU-Status	Eidesstattliche Erklärung (bei Bedarf)
Rechtsgrundlage	Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich – technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI – Richtlinie) Offensiv-FTI-RL

Tabelle 6: Ausschreibungsdokumente - Deutschland

Deutsche Ausschreibungsdokumente	Verfügbare Ausschreibungsdokumente
Internationale Kooperationsprojekte	Förderaufrufe zu Internationalen Kooperationen auf der Seite von Digitale Technologien
Rechtsgrundlage	Förderrahmen „Entwicklung digitaler Technologien“ (Bundes-Anzeiger 17.01.2019 B1)

Hinweis: Für österreichische Antragsteller relevant: Die eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status ist für Vereine, Einzelunternehmen und ausländische Unternehmen notwendig. In der zur Verfügung gestellten Vorlage muss – sofern möglich – eine Einstufung der letzten 3 Jahre lt. KMU-Definition vorgenommen werden.

Hinweis: Für deutsche Antragsteller relevant: Der Förderaufruf erfolgt auf Grundlage von Nr. 7.2 des Förderrahmens „Entwicklung digitaler Technologien“ (BAnz 17.01.2019 B1), dessen Rahmenregelungen gelten.

7 RECHTSGRUNDLAGEN

Österreichische Rechtsgrundlagen

Die Ausschreibung basiert auf der Richtlinie für die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH zur Förderung der angewandten Forschung, Entwicklung und Innovation (FFG-Richtlinie 2015). Die [Offensiv FTI Richtlinie](#) wurde auf Basis der verlängerten beihilferechtlichen Basis der Europäischen Kommission (Verlängerungsverordnung, VO (EU) 2020/972 vom 2. Juli 2020) bis 31.12.2021 verlängert.²

Bezüglich der Unternehmensgröße ist die jeweils geltende KMU-Definition gemäß EU-Wettbewerbsrecht ausschlaggebend. Hilfestellung zur Einstufung finden sie auf der [KMU-Seite](#) der FFG.

Sämtliche EU-Vorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

Deutsche Rechtsgrundlagen

Diese Ausschreibung erfolgt auf Grundlage von Nr. 7.2 des Förderrahmens „Entwicklung digitaler Technologien“ – Sonderform koordinierte FuE-Vorhaben im internationalen Raum - dessen Rahmenregelungen gelten.

² Die Ausschreibung basiert auf der Richtlinie für die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH zur Förderung der angewandten Forschung, Entwicklung und Innovation (FFG-Richtlinie 2015). Die Richtlinie wurde auf Basis der verlängerten beihilferechtlichen Basis der Europäischen Kommission (Verlängerungsverordnung, VO (EU) 2020/972 vom 2. Juli 2020) bis 31.12.2021 verlängert.

8 BEWERTUNGSKRITERIEN

Förderungsansuchen werden nach 4 Kriterien beurteilt:

1. Qualität des Vorhabens
2. Eignung der Förderungswerber / Projektbeteiligten
3. Nutzen und Verwertung
4. Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung

Die Tabelle zeigt die relevanten Subkriterien. Bei der Bewertung der Vorhaben werden in jedem Kriterium Punkte vergeben. Erreichen Projekte in einem Kriterium den angegebenen Schwellenwert nicht, werden sie abgelehnt. Abgelehnt werden auch Projekte bei null Punkten in einem Subkriterium des 4. Hauptkriteriums – „Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung“.

Tabelle 7: Bewertungskriterium – Qualität des Vorhabens

1. Qualität des Vorhabens	Schwelle 18, max. Punkte 30
1.1 In welcher Qualität werden der Stand der Technik / Stand des Wissens und / oder am Markt verfügbare Produkte und Dienstleistungen dargestellt und wie plausibel werden diese bewertet?	5
1.2 Wie hoch ist der Innovationsgehalt des Vorhabens über den Stand der Technik / Stand des Wissens und / oder verfügbare Produkte und Dienstleistungen hinaus und das damit verbundene Risiko zu bewerten?	10
1.3 Wie ist die Qualität der Planung in Bezug auf folgende Kriterien? <ul style="list-style-type: none"> – Nachvollziehbare Struktur der Arbeitspakete – Nachvollziehbare Darstellung der Kosten – Nachvollziehbare und dem Arbeitsumfang entsprechende Beschreibung der Arbeitspakete – Angemessenes Verhältnis von Kosten zu geplanten Leistungen – Angemessene Dimensionierung des Projektmanagements – Vorkehrungen zum Risikomanagement – Realistische Umsetzbarkeit der Planung (Laufzeit, Fristen, Meilensteine, Ergebnisse) – Klarheit und Stimmigkeit der Kooperationsbeziehungen – Zweckmäßigkeit der Arbeitsteilung zwischen den Konsortialpartnern 	5

1. Qualität des Vorhabens	Schwelle 18, max. Punkte 30
<p>1.4 Wenn die Forschungsergebnisse Menschen betreffen: Inwieweit wurden bei der Planung genderspezifische Themen berücksichtigt?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Qualität der Analyse der genderspezifischen Themen – Berücksichtigung im methodischen Ansatz des Vorhabens <p>Hinweis: Wenn Personen(gruppen) Gegenstand der Forschung sind, oder die Forschungsergebnisse Menschen betreffen, braucht es ein entsprechendes Forschungsdesign. Projekte, bei denen diese Analyse zu Recht keine Genderrelevanz in ihrer inhaltlichen Ausrichtung ergibt, werden hier mit der vollen Punktezahl bewertet.</p>	5
<p>1.5 Wie trägt das Vorhaben zur Erreichung von ökologischen/sozialen/ökonomischen Nachhaltigkeitszielen bei?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wie wird Nachhaltigkeit (nähere Informationen dazu im Anhang) in der Planung, Umsetzung und Verwertung des Vorhabens berücksichtigt und ist die Wahl des methodischen Ansatzes adäquat? 	5

Tabelle 8: Bewertungskriterium – Eignung der Förderungsnehmer/Projektbeteiligten

2. Eignung der Förderungswerbenden/Projektbeteiligten	Schwelle 12, max. Punkte 20
2.1 Gibt es im Konsortium die wissenschaftlichen, technischen, ökonomischen und managementbezogenen Kompetenzen, um die Projektziele zu erreichen?	8
2.2 In welchem Ausmaß haben die Projektbeteiligten die erforderlichen Qualifikationen und Ressourcen, um eine erfolgreiche Umsetzung des Kooperationsprojekts sicherzustellen?	8
2.3 Wurde bei der Zusammenstellung des Projektteams darauf geachtet, die branchenüblichen Verhältnisse der Geschlechter (Gender) mit dem Ziel einer Ausgewogenheit zu verbessern?	4

Tabelle 9: Bewertungskriterium – Nutzen und Verwertung

3. Nutzen und Verwertung	Schwelle 18, max. Punkte 30
<p>3.1 Wie hoch sind der Nutzen für die Anwendenden der Projektergebnisse und das Verwertungspotenzial? Je nach Forschungskategorie sind unterschiedliche Dimensionen relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Alle Forschungskategorien: <ul style="list-style-type: none"> – Angaben zur Nutzenkommunikation an die relevante Zielgruppe sind vorhanden und nachvollziehbar – Nutzen, Vorteile sowie USP sind qualitativ und quantitativ beschrieben und plausibel – Für Projekte der industriellen Forschung (IF) – Wissenszuwachs im relevanten wissenschaftlich-technischen Adressatenkreis – Für Projekte der experimentellen Entwicklung (EE) <ul style="list-style-type: none"> – Nutzer*innen, Märkte sowie Marktsegmente sind konkret spezifiziert und mit Umsatzzahlen belegt – Umsatzpotenzial der Innovation sowie des Mehrwerts des Marktzuwachses in Relation zu den geplanten Projektkosten – Erforderliche Ressourcen, die Ergebnisse bis in den Markt zu bringen 	11
<p>3.2 Wie groß ist die Wirkung bzw. die strategische Bedeutung der Projektergebnisse auf die beteiligten Organisationen? Zum Beispiel durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eine nachhaltige Aufstockung der F&E Kapazitäten – Absicherung bzw. Ausbau des F&E-Standortes – Erweiterung der bisherigen F&E-Aktivitäten auf neue Anwendungsgebiete – Aufbau von F&E Plattformen – Erschließung neuer Geschäftsfelder etc. 	9

3. Nutzen und Verwertung

**Schwelle 18,
max. Punkte 30**

3.3 Wie vollständig und nachvollziehbar ist die Verwertungsstrategie anhand folgender Kriterien?

- Qualität der Verwertungs- und Disseminationsstrategie für die wissenschaftlichen Ergebnisse
- Qualität der Verwertungsstrategie für die ökonomisch relevanten Ergebnisse
- Wenn Personen von der Ergebnisverwertung des Vorhabens betroffen sind: Qualität der Berücksichtigung von genderspezifischen Themenstellungen zur Ausschöpfung des ökonomischen Potenzials
- Nachhaltigkeitseffekte und ihre Auswirkung auf die Verwertung (ökologisch, sozial, ökonomisch)
- Angemessene Schutzstrategie bzw. Strategie zum faktischen Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb
- Verwertungskompetenz – eigene oder über bestehende Kontakte und Kooperationen in Bezug auf
 - die Dissemination und Verwertung der Projektergebnisse (IF)
 - die Vermarktung bei den geplanten Nutzer*innen (EE)

10

Tabelle 10: Bewertungskriterium – Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung

4. Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung

**Schwelle 12,
max. Punkte 20**

4.1 In welchem Ausmaß trifft das Vorhaben die Ausschreibungsschwerpunkte?

4

4.2 In welchem Ausmaß trägt das Vorhaben zur Erreichung der Ausschreibungsziele bei?

4

4.3 In welchem Ausmaß verändert die Förderung das Vorhaben in einer oder mehreren der folgenden Dimensionen positiv?

- Durchführbarkeit: Erst die Förderung macht das Vorhaben möglich
- Beschleunigung: Die Förderung beschleunigt die Umsetzung
- Umfang: Die Förderung vergrößert das Projekt
- Reichweite: Die Förderung macht das Projekt ambitionierter durch:
 - Radikalere Innovationsansatz
 - Höheres Risiko
 - Neue oder weiterreichende Kooperationen
 - Langfristigere strategische Ausrichtung

4

4. Relevanz des Vorhabens für die Ausschreibung

**Schwelle 12,
max. Punkte 20**

4.4 In welchem Ausmaß erfüllt das Vorhaben die an Leitprojekte gestellten Anforderungen?

- Entwicklung von modellhaften Lösungen für bedeutende gesellschaftliche Herausforderungen
- Entwicklung von integrierten Lösungen auf Systemebene
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit eines oder mehrerer Wirtschaftszweige unter Berücksichtigung der horizontalen bzw. vertikalen Integration in der Wertschöpfungskette
- Schaffung einer langfristigen Wachstumsperspektive für Technologien, Produkte, Verfahren und Dienstleistungen
- Erhöhung der Sichtbarkeit für österreichische Technologien, Verfahren, Produkte und Dienstleistungen auf nationaler und internationaler Ebene
- Erhöhung des Bewusstseins zum Nutzen der Lösungen in der Öffentlichkeit

8

9 WEITERE INFORMATIONEN

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über weitere Förderungsmöglichkeiten und Services, die im Zusammenhang mit Förderungsansuchen bzw. geförderten Projekten für Sie hilfreich sein können.

9.1 Service FFG Projektdatenbank

Die FFG bietet als Service die Veröffentlichung von kurzen Informationen zu geförderten Projekten und eine Übersicht der Projektbeteiligten in einer öffentlich zugänglichen [FFG Projektdatenbank](#) an. Somit können Sie Ihr Projekt und Ihre Projektpartner besser für die interessierte Öffentlichkeit positionieren. Darüber hinaus kann die Datenbank zur Suche nach Kooperationspartnern genutzt werden.

Nach positiver Förderungsentscheidung werden die Antragsteller*innen im eCall System über die Möglichkeit der Veröffentlichung von kurzen definierten Informationen zu ihrem Projekt in der FFG Projektdatenbank informiert. Eine Veröffentlichung erfolgt ausschließlich nach aktiver Zustimmung im eCall System.

Nähere Informationen finden Sie auf der [FFG-Webseite](#).

9.2 Service BMK Open4Innovation

Darüber hinaus bietet die Plattform [open4innovation](#) des BMK eine Wissensbasis für Unternehmen und Forscher*innen (community support, detailliertere Information, Erfolgsgeschichten, etc.).

9.3 Umgang mit Projektdaten – Datenmanagementplan

Ein Datenmanagementplan (DMP) ist ein Managementtool, das dabei unterstützt, effizient und systematisch mit in den Projekten generierten Daten umzugehen.

Für die Erstellung des DMP kann z. B. das kostenlose Tool [DMP Online](#) verwendet werden. Auch die Europäische Kommission bietet über ihre „[Guidelines on FAIR Data Management](#)“ Hilfestellung an.

Ein Datenmanagement-Plan beschreibt,

- welche Daten im Projekt gesammelt, erarbeitet oder generiert werden
- wie mit diesen Daten im Projekt umgegangen wird
- welche Methoden und Standards dabei angewendet werden
- wie die Daten langfristig gesichert und gepflegt werden und
- ob es geplant ist, Datensätze Dritten zugänglich zu machen und ihnen die Nachnutzung der Daten zu ermöglichen (sogenannte „Open Access zu Forschungsdaten“)

Werden Daten veröffentlicht, sollen die Grundsätze „auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwertbar“ berücksichtigt werden. Für eine optimale Auffindbarkeit empfiehlt es sich, die Daten in etablierten und international anerkannten Repositorien zu speichern (siehe auf der [re3data Webseite](#)).

9.4 Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG

Tabelle 11: Nationale Förderungsmöglichkeiten in Österreich

Relevante nationale Förderungsmöglichkeiten	Kontakt	Link
Produktion der Zukunft	Dr. Margit Haas T: +43 (0) 57755-5080 E: margit.haas@ffg.at	https://www.ffg.at/produktion-der-zukunft-das-foerderprogramm
IKT der Zukunft	DI Dr. Peter Kerschl T: +43 (0) 57755 5022 E: peter.kerschl@ffg.at	www.ffg.at/iktderzukunft
Frontrunner im Basisprogramm	Gabriele Küssler T: +43 (0) 57755 1504 E: gabriele.kuessler@ffg.at	www.ffg.at/programm/frontrunner1

Tabelle 12: Internationale Förderungsmöglichkeiten in Österreich

Relevante internationale Förderungsmöglichkeiten	Kontakt	Link
EUREKA Programm unabhängiger Mechanismus zur Förderung der jeweils nationalen Projektanteile	Mag. Marie-Katharine Traunfellner T: +43 (0) 57755-4901 E: marie-katharine.traunfellner@ffg.at	https://www.ffg.at/eureka
HORIZON EUROPE Nanotechnologien, Werkstoffe, Biotechnologie, Produktion und Prozesstechnologien	DI Gerald Kern T: +43 (0) 57755-4301 E: gerald.kern@ffg.at	https://www.ffg.at/Europa/Horizon-Europe

Relevante internationale Förderungsmöglichkeiten	Kontakt	Link
ECSEL (Electronic Components and Systems for European Leadership) “Elektronik-Initiative“ vereint die Themenschwerpunkte Embedded Systems und Cyber-Physical Systems, Mikro- und Nanoelektronik sowie Smart Systems	Mag. Doris Vierbauch T: +43 (0) 57755-5024 E: doris.vierbauch@ffg.at	www.ffg.at/ecsel
BEYOND EUROPE Projekte von österreichischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit Partnern außerhalb Europas	DI Maria Bürgermeister-Mähr T: +43 (0) 57755-5040, E: maria.buergermeister-maehr@ffg.at	www.ffg.at/en/beyond-europe
Eurostars Programm unabhängiger Mechanismus zur Förderung der jeweils nationalen Projektanteile	Mag. Johanna Scheck T: 057755-4901 E: johanna.scheck@ffg.at	www.ffg.at/eurostars

9.5 Weitere Fördermöglichkeiten BMWi / DLR-PT

Tabelle 13: Nationale und internationale Fördermöglichkeiten in Deutschland

Relevante nationale und internationale Fördermöglichkeiten	Kontakt	Link
Strategische Einzelprojekte	Michael Nieberg-Ende T: +49 30 67055 8161 E: Strategieprojekte-PT@dlr.de	Förderaufruf zu Strategischen Einzelprojekten auf Digitale Technologien
Internationale Kooperationsprojekte	Dr. Regine Gernert Dr. Sabine Hemmerling E: Int-Kooperationsprojekte-PT@dlr.de	Förderaufruf zu Internationalen Kooperationen auf Digitale Technologien

9.6 Nachhaltigkeit

Verantwortungsvolle, zukunftsorientierte Forschung und Entwicklung orientiert sich an den aktuellen nationalen, europäischen und globalen Zielsetzungen, die den Weg in eine nachhaltige Zukunft unterstützen. Die Transformationsprozesse in Wirtschaft und Wissenschaft sollen zu Klimaneutralität, effizienterer Ressourcennutzung und zu einer sauberen und kreislauforientierten Wirtschaft beitragen.

Forschungsförderungen müssen daher mit den Zielsetzungen der beiden zugrundeliegenden Initiativen, den Nachhaltigen Entwicklungszielen der Vereinten Nationen (SDGs) und den acht Elementen des EU Green Deal, in Einklang stehen.

Allgemeine Informationen

Die österreichische Bundesregierung hat in ihrem [Regierungsprogramm 2020](#) dem Kampf gegen den Klimawandel hohe Priorität eingeräumt. Mit 2040 soll Österreich das Ziel der Klimaneutralität erreicht haben.

Dieses nationale Ziel baut auf der [Agenda 2030](#) auf, in der 2015 von den Vereinten Nationen 17 Nachhaltige Entwicklungsziele (UN SDGs, United Nations Sustainable Development Goals) beschlossen wurden, denen sich auch Österreich verpflichtet hat.

Die für Österreich relevanten spezifisch und praktisch umsetzbaren Unterziele der 17 Nachhaltigen Entwicklungsziele (UN SDGs) sind auf der Website des [Bundeskanzleramtes](#) angeführt.

2019 hat die Europäische Kommission mit dem [EU Green Deal](#) zu acht Elementen eine Strategie veröffentlicht, die Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent machen soll.

Daher wurde das Thema Nachhaltigkeit auch in den Bewertungskriterien des vorliegenden Instruments integriert. Bei Antragsstellung und im Förderfall bei Berichtslegung ist darzustellen, wie das Vorhaben zur Erreichung von ökologischen, sozialen, ökonomischen Nachhaltigkeitszielen beiträgt und wie in der Planung, Umsetzung und Verwertung des Vorhabens Nachhaltigkeit berücksichtigt wird.

Die FFG führt diese allgemeinen Informationen auch auf der [FFG Website](#) auf.

Spezifische ausschreibungsrelevante Hinweise sind im Ausschreibungsleitfaden definiert. Zu berücksichtigen ist, dass Nachhaltigkeit mit Fokus auf die ökologischen, sozialen und ökonomischen Effekte des Vorhabens betrachtet wird.

9.7 Forschungskategorien

9.7.1 Forschungskategorie Industrielle Forschung

Industrielle Forschung umfasst planmäßiges Forschen oder kritisches Erforschen zur Gewinnung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten mit dem Ziel, neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln oder bestehende wesentlich zu verbessern.

Das kann auch umfassen:

- Entwickeln von Teilen komplexer Systeme
- Sofern für die Validierung von technologischen Grundlagen notwendig:
 - Bau von Prototypen in Laborumgebung oder in einer Umgebung mit simulierten Schnittstellen zu bestehenden Systemen
 - Bau von Pilotlinien
 - Industrielle Forschung reicht maximal bis zum Funktionsnachweis.

Hier finden Sie Fragen, die eine Einstufung in die Projektkategorie erleichtern. Bei mehrheitlich positiven Antworten liegt eine Einstufung als Industrielle Forschung nahe:

- Kann ausgeschlossen werden, dass die Ergebnisse direkt kommerziell verwertet werden?
- Handelt es sich um planmäßiges Forschen oder kritisches Erforschen zur Gewinnung neuer Kenntnisse und Fähigkeiten?
- Finden die Forschungsaktivitäten überwiegend in einer Laborumgebung bzw. im Labormaßstab statt?
- Ist ein hohes Forschungsrisiko vorhanden?
- Ist eine geringe technische Reife bzw. ein geringer Integrationsgrad vorhanden?
- Ist eine - auf die Branche bezogen - große zeitliche Entfernung zur Marktreife gegeben?
- Dienen Prototypen lediglich der Validierung von technischen Grundlagen und kann ausgeschlossen werden, dass der Bau von Prototypen über die Laborumgebung hinausgeht?
- Kann ausgeschlossen werden, dass ein Prototyp entwickelt wird, dessen Form, Gestalt, Maßstab, Funktionsweise, Bedienung und Herstellung dem Endprodukt bereits weitgehend ähnelt?

9.7.2 Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung

Experimentelle Entwicklung beinhaltet den Erwerb, die Kombination, Gestaltung und Nutzung vorhandener wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher und sonstiger einschlägiger Kenntnisse und Fertigkeiten mit dem Ziel, neue oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln.

Das kann auch umfassen:

- Tätigkeiten zur Konzeption, Planung und Dokumentation neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen
- Sofern das Hauptziel im Verbessern noch nicht feststehender Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen besteht: Entwicklung von Prototypen, Demonstrationsmaßnahmen und Pilotprojekten sowie die Erprobung und Validierung neuer oder verbesserter Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in einem für die realen Einsatzbedingungen repräsentativen Umfeld
- Entwicklung von kommerziell nutzbaren Prototypen und Pilotprojekten, wenn das entwickelte Produkt allein für Demonstrations- und Validierungszwecke zu teuer wäre.

Experimentelle Entwicklung reicht maximal bis zur Demonstration des Prototyp (-systems) in Einsatzumgebung. Ausnahme: kommerziell nutzbare Prototypen und Pilotprojekte, wenn das entwickelte Produkt allein für Demonstrations- und Validierungszwecke zu teuer wäre.

Experimentelle Entwicklung umfasst nicht routinemäßige oder regelmäßige Änderungen, selbst wenn diese Änderungen Verbesserungen darstellen.

Hier finden Sie Fragen, die eine Einstufung der Projektkategorie erleichtern. Bei mehrheitlich positiven Antworten liegt eine Einstufung als Experimentelle Entwicklung nahe:

- Wird auf vorhandenen wissenschaftlichen, technischen, wirtschaftlichen und sonstigen einschlägigen Kenntnissen und Fertigkeiten aufgebaut, sodass neue erweiterte Kenntnisse und Fähigkeiten bzw. eine Neukombination des vorhandenen Wissens entstehen?
- Können routinemäßige oder regelmäßige Änderungen an Produkten, Produktionslinien, Produktionsverfahren, bestehenden Dienstleistungen oder anderen laufenden betrieblichen Prozessen ausgeschlossen werden?
- Kann eine direkte kommerzielle Verwertung der Ergebnisse oder des Endprodukts im Rahmen des Vorhabens ausgeschlossen werden? Ausnahme: Kommerziell nutzbare Prototypen und Pilotprojekte, wenn es sich dabei zwangsläufig um das kommerzielle Endprodukt handelt und dessen Herstellung allein für Demonstrations- und Validierungszwecke zu teuer wäre.
- Können Aktivitäten zur Serienüberleitung ausgeschlossen werden?
- Können Aktivitäten zur Markteinführung ausgeschlossen werden?

9.7.3 Technology Readiness Levels

Wenn sich Ausschreibungen auf die TRL Systematik (Technology Readiness Levels) beziehen, gilt folgende Zuordnung:

Tabelle 14: Technology Readiness Levels

Forschungskategorie	Technology Readiness Level
Orientierte Grundlagenforschung	TRL 1 Nachweis der Grundprinzipien
Industrielle Forschung	TRL 2 Ausgearbeitetes (Technologie-)Konzept TRL 3 Experimentelle Bestätigung des (Technologie-)Konzepts auf Komponentenebene TRL 4 Funktionsnachweis der Technologie im Labor(-maßstab) auf Systemebene
Experimentelle Entwicklung	TRL 5 Funktionsnachweis der Technologie in simulierter, dem späteren Einsatz entsprechender Umgebung – beim industriellen Einsatz im Fall von Schlüsseltechnologien TRL 6 Demonstration der Technologie in simulierter, dem späteren Einsatz entsprechender Umgebung – beim industriellen Einsatz im Fall von Schlüsseltechnologien TRL 7 Demonstration des Prototyp(-systems) in Einsatzumgebung TRL 8 System technisch fertig entwickelt, abgenommen bzw. zertifiziert
Markteinführung	TRL 9 System hat sich in Einsatzumgebung bewährt, wettbewerbsfähige Produktion im Fall von Schlüsseltechnologien

Technology readiness levels werden in der Publikation "[Communication from the Commission: A European strategy for Key Enabling Technologies – A bridge to growth and jobs](#)", Seite 18 beschrieben.