

FFG

Forschung wirkt.



Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

EINREICHFRIST: 21.03.2024, 12:00



NANO EHS UND KI TRUST AUSSCHREIBUNG 2023 AUSSCHREIBUNGSLEITFADEN

DATUM: WIEN, DEZEMBER 2023

VERSION 1.0

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS.....	3
1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE	4
1.1 Motivation Nano EHS	5
1.2 Motivation KI Trust	6
2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG.....	7
2.1 Nano EHS	7
2.2 KI Trust	8
3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE	8
3.1 Ausschreibungsinhalte für F&E-Dienstleistung für Nano EHS	9
3.1.1 Nano EHS: Weiterentwicklung des Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD)-Modells im Hinblick auf soziale Aspekte (Subschwerpunkt 1.1)	9
3.1.2 Nano EHS: Chancen und Risiken des Einsatzes von Nano- bzw. Advanced Materials in der Landwirtschaft unter Anwendung von digitalen Technologien (Subschwerpunkt 1.2)	10
3.2 Ausschreibungsinhalte für F&E-Dienstleistung für KI Trust	14
3.2.1 KI Trust – Analyse und Entwicklung von Sicherheits- und Governancekonzepten zum Thema KI (Subschwerpunkt 2.1).....	14
4 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE.....	17
5 FINANZIERUNGSENTSCHEIDUNG UND RECHTSGRUNDLAGEN	18
6 WEITERE INFORMATIONEN	19
6.1 Service FFG Projektdatenbank.....	19
6.2 Service BMK Open4Innovation	19
6.3 Open Access Publikationen	19
6.4 Umgang mit Projektdaten – Datenmanagementplan.....	20
6.5 Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG.....	20
7 ANHANG: CHECKLISTE FÜR DIE ANTRAGSEINREICHUNG	21

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht über die verfügbaren Instrumente.....	4
Tabelle 2: Übersicht über die Ausschreibungsschwerpunkte.....	4
Tabelle 3: Budget – Fristen – Kontakt	4
Tabelle 4: Übersicht über die Ausschreibungsschwerpunkte.....	8
Tabelle 5: Weitere Anforderungen und Vorgaben zur Einreichung für F&E- Dienstleistungen	12
Tabelle 6: Weitere Anforderungen und Vorgaben zur Einreichung für F&E- Dienstleistungen	16
Tabelle 7: Ausschreibungsdokumente – Finanzierung.....	17
Tabelle 8: Formalprüfungsscheckliste für Finanzierungsansuchen (F&E- Dienstleistungen).....	21

1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Im Rahmen von **Nano EHS** und **KI Trust 2023** stehen für die kommende Ausschreibung 983.200 EUR zur Verfügung.

Table 1: Übersicht über die verfügbaren Instrumente

Finanzierungs-instrument	Kurz-beschreibung	maximale Finanzierung in €	Finanzierungs-quote	Laufzeit in Monaten	Kooperations-erfordernis
F&E Dienstleistung	Erfüllung eines vorgegebenen Ausschreibungsinhaltes	siehe Ausschreibungsschwerpunkte	Finanzierung bis 100%	siehe Ausschreibungsschwerpunkte	nein

Table 2: Übersicht über die Ausschreibungsschwerpunkte

Förderungs-/Finanzierungs-instrument	Schwerpunkt 1	Schwerpunkt 2	Schwerpunkt 3
F&E Dienstleistung	anwendbar	anwendbar	anwendbar

Table 3: Budget – Fristen – Kontakt

Weitere Information	Nähere Angabe(n)
Budget	Budget gesamt: 983.200 € Davon: <ul style="list-style-type: none"> • 583.200 € für Nano EHS • 400.000 € für KI Trust
Einreichfrist	21.03.2024, 12:00 Uhr
Sprache	deutsch
Ansprechpersonen	Nano EHS: Maximilian Morgenbesser, T (0) 57755-5084; E maximilian.morgenbesser@ffg.at KI Trust: Andreas Schwarz, T (0) 57755-5150; E andreas.schwarz@ffg.at
Information im Web	https://www.ffg.at/nano-ehs-und-ki-trust-2023
Zum Einreichportal	https://ecall.ffg.at

Die Ausschreibung findet unter der generellen Motivation statt, das Vertrauen in zukunfts-fähige und zukunftsweisende Schlüsseltechnologien zu erhöhen und Fragestellungen betreffend deren Sicherheit und deren sicheren Einsatzes zu beantworten. Die Ausschreibung ist in diesem Jahr zweigeteilt in einen Teil Nano EHS mit zwei Ausschreibungsschwerpunkten und einen Teil AI Trust mit einem Ausschreibungsschwerpunkten. Es ist zu beachten, dass für eine Antragstellung im jeweiligen Teil, dort wo zutreffend, die Informationen der namensgebenden Subkapitel in diesem Ausschreibungsleitfaden zu berücksichtigen sind.

1.1 Motivation Nano EHS

Der österreichische Nano Environment, Health and Safety Forschungsschwerpunkt (kurz Nano EHS) ist das Instrument zur gezielten Förderung der umwelt- und gesundheitsbezogenen Forschung zur Abschätzung der Risiken von synthetischen Nanomaterialien. Wie im Vorjahr zielt der Forschungsschwerpunkt auch 2023, in Erweiterung der ursprünglichen Ausrichtung, auf „Advanced Materials“ ab. Im Folgenden wird zur besseren Lesbarkeit der etablierte Begriff Advanced Materials verwendet, der Nanomaterialien miteinschließt. Die Einrichtung des Forschungsschwerpunktes Nano EHS entspricht einer Empfehlung des Österreichischen Aktionsplans Nanotechnologie, welcher vom Ministerrat im März 2010 verabschiedet wurde.

Der Österreichische Aktionsplan Nanotechnologie (ÖNAP) empfiehlt: „Die Bündelung von EHS-Mitteln der im Aktionsplan Nanotechnologie beteiligten Ministerien unter freiwilliger Beteiligung der Industrie und anderer Institutionen“.

Die Ausschreibung fokussiert im Schwerpunkt Nano EHS auf Fragestellungen zu Advanced Materials und umfasst dabei zwei Ausschreibungsschwerpunkte.

Mit dem Ausschreibungsschwerpunkt „Weiterentwicklung des Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD)-Modells im Hinblick auf soziale Aspekte“ wird die Notwendigkeit adressiert, auch die soziale Nachhaltigkeit im Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD) Konzept zu verankern. Damit werden gesellschaftliche und ökonomische Faktoren der Sicherheits- und Nachhaltigkeitsbewertung von Advanced Materials in den Vordergrund gerückt und ihre Rolle neben der toxikologischen Bewertung betrachtet. Der Ausschreibungsschwerpunkt „Chancen und Risiken des Einsatzes von Nano- bzw. Advanced Materials in der Landwirtschaft unter Anwendung von digitalen Technologien“ fokussiert hingegen sehr konkret auf Advanced Materials mit Relevanz in der Landwirtschaft. Ebenso berücksichtigt werden sollen digitale Methoden in der Materialentwicklung und Sicherheitsbewertung, die zunehmend relevanter werden. Damit decken die beiden Schwerpunkte insgesamt ein sehr breites Feld von konkreten materialbezogenen Fragestellungen der Sicherheitsbeurteilung bis hin zur Weiterentwicklung der Sicherheitsbeurteilung selbst ab. Die Erweiterung des Nano EHS Schwerpunktes von Nanomaterialien zu Advanced Materials ist damit auch in den Schwerpunkten deutlich abgebildet.

Zurzeit gilt die allgemein vertretene Meinung, dass eine vollständige Risikoabschätzung für Advanced Materials nicht möglich ist, weil erhebliche

gesundheitliche Gefährdungspotenziale, die von Advanced Materials ausgehen können, noch nicht erfasst oder nicht ausreichend genug verstanden werden. Insbesondere steht die Ermittlung langfristiger Gefährdungspotenziale für Mensch und Umwelt noch weitgehend aus, weil sie kostspielig und methodisch aufwändig ist. Daher sind weiterführende Arbeiten erforderlich, welche die notwendige Methoden- und Wissensbasis schaffen, damit Hersteller und Importeure von Advanced Materials ihrer im europäischen Recht verankerten Verantwortung für die Sicherheit ihrer Produkte nachkommen können. Dazu sind wissenschaftlich belastbare Ergebnisse erforderlich welche in Folge auch ein wirtschaftlich angemessenes Verhalten ermöglichen.

Der [Nationale Aktionsplan Nanotechnologie](#) ist als Download erhältlich.

1.2 Motivation KI Trust

In den letzten anderthalb Jahren hat sich das Thema künstliche Intelligenz (KI) zu einem der aufregendsten und kontrovers diskutiertesten Technologiethemen unserer Zeit entwickelt. Zwar werden KI-Methoden schon seit Jahrzehnten in Forschung, Industrie und Wirtschaft eingesetzt, mit dem Aufkommen von generativen Modellen und Tools wie ChatGPT ist diese Technologie aber in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Durch leichte Zugänglichkeit und Verfügbarkeit scheint es für kreatives Streben und Anwendungsmöglichkeiten von KI kaum Grenzen zu geben. Nutzer:innen sind nun in der Lage, durch kreatives „prompting“¹ immer neue Inhalte und Texte zu generieren. Der durchaus beachtliche Erfolg dieser Modelle – oft können die künstlich erstellten Inhalte nicht mehr von realen Darstellungen und Texten unterschieden werden – stellt die Gesellschaft vor bedeutende Herausforderungen.

Aufgrund der rapide fortschreitenden Entwicklungen wird es selbst für erfahrene Nutzer schwierig, die aktuellen technologischen Meilensteine tiefgreifend zu verfolgen. Ein Ende oder Ziel dieser Entwicklungen lässt sich aus heutiger Sicht kaum abschätzen. Dies führt in der breiten Bevölkerung unter anderem zu Verunsicherung und Skepsis gegenüber der neuen Technologie, Existenzängsten hinsichtlich Arbeitsplatzverlust und es entstehen gesellschaftspolitische Sorgen um ethische, soziale und rechtliche Implikationen von KI Tools.

Mit der Ausschreibung KI-Trust soll begleitet von wissenschaftlichen Methoden, systematisch die Entwicklung im Bereich KI und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft erfasst und erforscht werden.

¹ Eingabeaufforderung (Prompt) für das Sprachmodell, um Antworten oder Ergebnisse vom AI-Tool zu erhalten.

2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG

Die Ziele der einzelnen Subthemen sind im Folgenden angeführt.

2.1 Nano EHS

Die **strategischen Ziele** der Ausschreibung sind ausgerichtet auf:

- das Schließen von Wissenslücken im Bereich der Sicherheitsbewertung der Nanotechnologie, vor allem in den Bereichen Umwelt- und Gesundheitsrisiken, bzw. Arbeitnehmer:innenschutz.
- den Aufbau der notwendigen Expertise im eigenen Forschungssystem. In diesem Zusammenhang wird anerkannt, dass die Zusammenarbeit und Abstimmung im europäischen und internationalen Kontext zu forcieren sind, da kein Land alleine die gesamte Breite der Nano EHS Forschung im Umgang mit Nanotechnologie und Advanced Materials abdecken kann.

Die folgenden **operativen Ziele** sind wesentlich für die unter Kapitel 3.1 beschriebenen nationalen Nano EHS Ausschreibungsschwerpunkte.

Im Rahmen des Nano EHS Forschungsschwerpunktes werden – im Einklang mit den Empfehlungen und den Zielen des Österreichischen Aktionsplanes Nanotechnologie – Projekte finanziert, die eines oder mehrere der genannten Ziele verfolgen:

- Auseinandersetzung mit und Weiterentwicklung von der Sicherheits- und Nachhaltigkeitsbewertung von Advanced Materials. Anhand des Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD)-Konzeptes sollen Fragestellungen zu ökonomischen und sozialen Implikationen von Advanced Materials bearbeitet werden und methodische Ansätze zur Beurteilung der sozialen Auswirkungen entwickelt werden.
- Identifikation von Potenzialen und Risiken von Advanced Materials im Bereich der Landwirtschaft.
- Identifikation des Potenzials und des Risikos des Einsatzes von digitalen Technologien im Themenfeld der Advanced Materials.

2.2 KI Trust

Die **strategischen Ziele** der Ausschreibung KI Trust sind ausgerichtet auf:

- Digitale Transformation unter Berücksichtigung sozialer/ethischer Herausforderungen in unterschiedlichen Feldern begleiten und vorantreiben.

Die folgenden **operativen Ziele** sind wesentlich für den unter Kapitel 3.2 beschriebenen KI Trust Ausschreibungsschwerpunkt.

Im Rahmen von KI Trust werden Projekte finanziert, die das genannte Ziel verfolgen:

- Monitoring, Analyse und Entwicklung von Sicherheits- und Governancekonzepten zum Thema KI.

3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE

Das Vorhaben muss sich prioritär auf einen der in Folge (Kap. 3.1 oder Kap. 3.2) beschriebenen Ausschreibungsschwerpunkte, bzw. darunterliegende Forschungsthemen beziehen.

Für die ausgeschriebenen F&E-Dienstleistungen wird die gewünschte Leistung zu den Schwerpunkten in Kap. 3.1 für Nano EHS und in Kap. 3.2 für KI Trust spezifiziert.

Tabelle 4: Übersicht über die Ausschreibungsschwerpunkte

Ausschreibung	Nano EHS und KI Trust
Forschungsschwerpunkt Nano EHS (Schwerpunkt 1)	Umwelt- und gesundheitsbezogene Forschung zur Abschätzung der Risiken von Advanced Materials und zu deren sicheren und nachhaltigen Einsatz
Nano EHS: Subschwerpunkt 1.1	Weiterentwicklung des Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD)-Modells im Hinblick auf soziale Aspekte
Nano EHS: Subschwerpunkt 1.2	Chancen und Risiken des Einsatzes von Nano- bzw. Advanced Materials in der Landwirtschaft unter Anwendung von digitalen Technologien
Forschungsschwerpunkt KI Trust (Schwerpunkt 2)	Systematische Erfassung der Entwicklungen im Bereich KI und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft. Entwicklung von vertrauensbildenden Maßnahmen und Forschungsaktivitäten zum sicheren Einsatz von Künstlicher Intelligenz
KI Trust: Subschwerpunkt 2.1	KI Trust – Analyse und Entwicklung von Sicherheits- und Governancekonzepten zum Thema KI

3.1 Ausschreibungsinhalte für F&E-Dienstleistung für Nano EHS

Im Bereich Nano EHS sollen zwei Studien zu Ausschreibungsschwerpunkt 1.1 „Weiterentwicklung des Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD)-Modells im Hinblick auf soziale Aspekte“ und eine Studie zu Ausschreibungsschwerpunkt 1.2 „Chancen und Risiken des Einsatzes von Nano- bzw. Advanced Materials in der Landwirtschaft unter Anwendung von digitalen Technologien“ finanziert werden.

3.1.1 Nano EHS: Weiterentwicklung des Safe-and-Sustainable-by-Design (SSbD)-Modells im Hinblick auf soziale Aspekte (Subschwerpunkt 1.1)

Als Teil des europäischen Green Deal hat die EU-Kommission im Oktober 2020 ihre Strategie zum nachhaltigen Umgang mit Chemikalien vorgelegt. Darin ist unter anderem die Entwicklung einer Definition von Kriterien für Safe-and-sustainable-by-Design (SSbD) für Chemikalien und Materialien bis zum Jahr 2022 vorgesehen. Dabei soll SSbD laut dieser Strategie dem Ziel dienen, Anreize für die Produktion und Verwendung sicherer und nachhaltiger Chemikalien und Materialien zu schaffen und Unternehmen bei diesem Prozess zu unterstützen. Derzeit zeigt sich international ein starker Trend in Richtung Konzeptualisierung und Anwendung des SSbD-Prinzips, auch aufgrund der aktuellen EU-Politik und der Förderung von größeren EU-Projekten im Rahmen von Horizon Europe. Dabei ist besonders in Stufe 4 und in Stufe 5 wesentliches Potential für eine Weiterentwicklung sowohl in inhaltlicher als auch in methodischer Hinsicht zu finden. Vor allem die Nachhaltigkeitsbewertung (life cycle analysis, LCA) ist noch unzureichend entwickelt. LCA ist zwar ein mittlerweile sehr bewährtes Instrument, setzt aber methodisch viele Grundannahmen, die in der Interpretation der Ergebnisse mitberücksichtigt werden müssen und daher die Anwendung der LCA als solche erschweren. Ein zusätzliches Problem ergibt sich dadurch, dass die für eine Gesamtbewertung notwendige Berücksichtigung von sozialen, politischen und ökonomischen Aspekten derzeit im SSbD-Modell nicht ausreichend klar abgebildet ist. Die methodische Entwicklung und Etablierung einer social LCA (sLCA) bzw. Social Lifecycle and Sustainability Analysis im Rahmen des SSbD-Konzeptes ist daher notwendig, da durch die Nichtberücksichtigung maßgeblicher Faktoren die LCA als solche methodisch nur ungenügend entwickelt ist.

Forschungsfragen und erwartetes Ergebnis

Im Rahmen des Forschungsvorhabens sollen folgende Forschungsfragen behandelt werden:

- Wie können Aspekte der ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit im Rahmen des SSbD-Konzeptes behandelt werden? Welche methodischen Ansätze können hier zielführend sein? Wie können geeignete Ansätze sowie für die Beurteilung relevante Faktoren identifiziert werden?
- Welche Instrumente zur Implementierung einer sLCA sollten im Zusammenhang mit dem SSbD-Konzept eingesetzt werden? Wie kann das methodisch erfolgen?

- Welche Beiträge kann sLCA für das SSbD-Modell leisten? Wo sind Grenzen bzw. Limitationen? Welche Schwierigkeiten können hier auftreten, insbesondere auch im Zusammenhang mit Advanced Materials?
- Wie kann praktisch die Bewertung von Stufe 4 und 5 des SSbD-Modells in das bestehende SSbD-Modell und in bestehende Abläufe eingebaut werden? Wie kann das SSbD-Modell entsprechend ergänzt werden?
- Welche Besonderheiten ergeben sich dabei für Advanced Materials? Wie können soziale Implikationen von Advanced Materials erfasst und abgebildet werden?
- Welche Erfahrung bzgl. einer sLCA und SSbD gibt es in anderen europäischen Ländern? Welcher Handlungsbedarf kann hier abgeleitet werden?

Die notwendige Methodenentwicklung zur Implementierung sozialer Aspekte in das SSbD-Konzept mit einer sLCA soll anhand eines konkreten Fallbeispiels mit Bezug zu Advanced Materials (Lebensmittelproduktion, Landwirtschaft, Pharmaindustrie etc.) erfolgen und die praktische Umsetzbarkeit aufzeigen. Dabei soll auch die Prüfung von verschiedenen Regulierungsbereichen (Arbeitnehmer:innenschutz, Konsument:innenschutz etc.) erfasst werden. In der SSbD-Empfehlung der Europäischen Kommission wird außerdem ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die ökologische Lebenszyklusanalyse (=Schritt 4 der SSbD) möglichst mit der Berechnungsmethode des Product Environmental Footprint (PEF) durchgeführt werden sollte. Dazu soll in dieser F&E-Dienstleistung die Notwendigkeit der Entwicklung der in den PEF-Leitfäden geforderten "Category Rules" (PEFCR) für die Produktgruppe der Chemikalien analysiert und konkrete Handlungsempfehlungen für die Entwicklung dieser PEFCR für Chemikalien gegeben werden.

Daten zur Ausschreibung

- Instrument: F&E Dienstleistung
- max. Projektdauer: 12 Monate
- max. Projektkosten: 162.000 € (exkl. USt.)

3.1.2 Nano EHS: Chancen und Risiken des Einsatzes von Nano- bzw. Advanced Materials in der Landwirtschaft unter Anwendung von digitalen Technologien (Subschwerpunkt 1.2)

Nanomaterialien werden für unterschiedliche landwirtschaftliche Produkte in der kompletten Versorgungskette eingesetzt, unter anderem in Chemikalien und Düngemitteln, Futter und Nahrungsergänzungsmitteln für Nutztiere. Nanoherbizide, Nanopestizide und Nanofungizide oder auch Nanosensoren zur Qualitätsüberwachung werden bereits vielfach eingesetzt. Der sich rasant ausbreitende Einsatz von Nanomaterialien könnte zu deren Anhäufung in Boden und Wasser führen bzw. negative Auswirkungen auf nützliche Bodenmikroorganismen, Pflanzen, Fadenwürmer und Regenwürmer haben, sowie die Stickstofffixierung behindern können. Auch eine Anreicherung in Pflanzen oder Tieren wäre denkbar. Die Regulierung des Einsatzes dieser Nano- bzw. Advanced Materials in

verschiedenen Bereichen (Arbeitnehmer:innenschutz, Konsument:innenschutz, Produktsicherheit) ist daher von besonderer Bedeutung.

Die Anwendung digitaler Technologien wie Künstliche Intelligenz, Machine Learning oder Deep Learning im Zusammenhang mit der Entwicklung sowie der Bewertung von Advanced Materials ist ein junges Feld, das aber an Bedeutung zunehmen wird.

In diesem Schwerpunkt sollen einerseits der Einsatz von Advanced Materials in der Landwirtschaft, andererseits der Einsatz digitaler Technologien im Zusammenhang mit Advanced Materials in diesem Anwendungsbereich betrachtet werden.

Forschungsfragen und erwartetes Ergebnis

Im Rahmen des Forschungsvorhabens sollen folgende Forschungsfragen behandelt werden:

- Welche Bedeutung haben Advanced Materials im Anwendungsbereich der Landwirtschaft?
- Welche Vorteile, aber auch welche Risiken (beispielsweise für Menschen und die Umwelt) bringt der Einsatz von Advanced Materials in der Landwirtschaft mit sich?
- Welchen Beitrag können digitale Technologien im Bereich von Advanced Materials in der Landwirtschaft leisten, beispielsweise in der Materialentwicklung oder in der Sicherheitsbewertung? Was sind in diesem Bereich Chancen, was sind mögliche Limitationen? Gibt es beim Einsatz digitaler Technologien Besonderheiten von Advanced Materials, die berücksichtigt werden müssen?
- Welche Handlungsempfehlungen bezüglich des Einsatzes von Advanced Materials in der Landwirtschaft, aber auch bezüglich der Verwendung digitaler Technologien sind ableitbar?

Die Ziele der vorliegenden F&E-Dienstleistung sind:

- Die Analyse der Relevanz des Einsatzes von Nano- und Advanced Materials in der Landwirtschaft für Österreich (spezifische Anwendungen und Produkte, Marktbedingungen und etwaige Kapazitäten für die österreichische Forschung und Entwicklung, etc...)
- Darstellung der Nutzenpotenziale für alle Anwendungsbereiche bzw. auch die neuartigen Bedrohungen für Umwelt und Gesundheit
- Erhebung der Potenziale, Vorteile und Limitationen von Anwendungen von digitalen Technologien für Nano- bzw. Advanced Materials generell, aber auch in der Landwirtschaft bzw. welche Besonderheiten Nano- und Advanced Materials in diesem Kontext aufweisen
- Analyse von möglichen notwendigen regulatorischen Rahmenbedingungen und Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs für die österreichische Forschungspolitik und Gesetzgebung.

Daten zur Ausschreibung

- Instrument: F&E Dienstleistung
- max. Projektdauer: 12 Monate
- max. Projektkosten: 162.000 € (exkl. USt.)

Tabelle 5: Weitere Anforderungen und Vorgaben zur Einreichung für F&E-Dienstleistungen

Weitere Anforderung	Vorgabe(n)
<p>Notwendige Unterlagen zum Nachweis der Befugnis sowie der technisch /wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> – als Anhang der eCall Projektdaten hochzuladen 	<ul style="list-style-type: none"> – Auszug aus dem Gewerberegister oder beglaubigte Abschrift des Berufsregisters oder des Firmenbuches (Handelsregister) des Herkunftslandes des:der Bietenden oder die dort vorgesehene Bescheinigung oder – falls im Herkunftsland keine Nachweismöglichkeit besteht – eine eidesstattliche Erklärung des Bewerbers, jeweils nicht älter als 12 Monate. – Bietende, die im Gebiet einer anderen Vertragspartei des EWR-Abkommens oder in der Schweiz ansässig sind und die für die Ausübung einer Tätigkeit in Österreich eine behördliche Entscheidung betreffend ihre Berufsqualifikation einholen müssen, haben ein darauf gerichtetes Verfahren möglichst umgehend, jedenfalls aber vor Ablauf der Angebotsfrist einzuleiten. Gleiches gilt für Subunternehmende, an die der:die Bietende Leistungen vergeben will. Der:die Bietende hat den Nachweis seiner:ihrer Befugnis durch die Vorlage der entsprechenden Gewerbeberechtigung grundsätzlich in seinem:ihrer Angebot zu führen. Die Auftraggeberin behält sich vor, die Befugnis von allfälligen Subunternehmern gesondert zu prüfen. – Aktueller Firmenbuchauszug (max. 6 Monate alt) – Der:die Bietende hat auch einen Nachweis über den Gesamtumsatz und die Umsatzentwicklung für die letzten drei Jahre bzw. für den seit Unternehmensgründung bestehenden Zeitraum bei Newcomer:innen (darunter sind Unternehmen zu verstehen, die vor weniger als drei Jahren gegründet wurden) vorzulegen.

Weitere Anforderung	Vorgabe(n)
Beratungsgespräche	– Anfragen inhaltlicher Natur (siehe dazu im Detail Pkt. 2.2 F&E-Leitfaden) sind ausschließlich schriftlich per E-Mail an maximilian.morgenbesser@ffg.at in deutscher Sprache bis 29.02.2024 zu stellen. Die Antworten werden bis spätestens 07.03.2024 auf der Ausschreibungswebsite als PDF zur Verfügung gestellt.

3.2 Ausschreibungsinhalte für F&E-Dienstleistung für KI Trust

Im Rahmen von KI Trust soll eine Studie finanziert werden.

3.2.1 KI Trust – Analyse und Entwicklung von Sicherheits- und Governancekonzepten zum Thema KI (Subschwerpunkt 2.1)

Mit der rapiden Weiterentwicklung generativer KI und den dazugehörigen Applikationen nimmt deren Einfluss auf das alltägliche Leben innerhalb unserer Gesellschaft mittlerweile bedeutende Ausmaße an. Selbst für erfahrene Nutzer wird es immer schwieriger, die aktuellen Fortschritte kritisch zu verfolgen. Dementsprechend steigt die Verunsicherung und Skepsis in der breiten Gesellschaft gegen über dieser Technologie. Weitere mögliche Faktoren wie

- Die Unsicherheit über die Funktionsweise, die Ziele und die Folgen von KI-Anwendungen, die oft als undurchsichtig, unvorhersehbar oder unkontrollierbar wahrgenommen werden.
- Die Angst vor dem Verlust von Arbeitsplätzen, Autonomie oder Privatsphäre durch den Einsatz von KI, die teilweise auf realen oder potenziellen Risiken, aber auch auf falschen oder übertriebenen Vorstellungen beruht.
- Die Sorge um die ethischen, sozialen und rechtlichen Implikationen von KI, die Fragen nach der Verantwortung, der Fairness, der Transparenz, der Sicherheit oder der Nachhaltigkeit von KI aufwerfen.

tragen signifikant zur Befeurung dieser Ängste bei. KI-Trust soll nun mit wissenschaftlichen Methoden, systematisch die Entwicklungen im Bereich KI national und international beobachten und Erkenntnisse zielgruppenorientiert für Verwaltung, Politik und Gesellschaft erforschen und diese darstellen. Dies erfordert eine neue interdisziplinäre Herangehensweise sowie die Bündelung und Erschließung von Kompetenzen.

Forschungsfragen und erwartetes Ergebnis

Im Rahmen des Forschungsvorhabens sollen folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

- Wie kann der Dialog zwischen den verschiedenen Akteur:innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft unterstützt und verbessert werden?
- Wie kann ein offener, kritischer und konstruktiver Dialog über die Ziele, die Methoden und die Auswirkungen von KI geführt und gemeinsame Lösungen für die Herausforderungen von KI gefunden werden?
- Welche Unterstützungsangebote hinsichtlich der gültigen Normen und Gesetze (z.B.: AI Act, Data Act, Data Governance Act, etc.) brauchen

österreichische Unternehmen, die in der bestehenden KI Landschaft noch nicht adressiert werden?

- Welche aktuellen Entwicklungen im Bereich der KI sind gesellschaftlich besonders relevant? Welche Trends können hier erkannt werden? Wie können derartige Entwicklungen, Technologien, Anwendungsgebiete, etc. methodisch identifiziert werden?

Für die Dauer des Projektes ist ein Projektbeirat, bestehend aus Vertreter:innen des BMKs und der FFG einzurichten. Die Aufgaben des Beirates umfassen die Verfolgung des Projektfortschrittes und der Zielerreichung sowie die Abstimmung hinsichtlich Disseminierungsmaßnahmen.

Der Projektbeirat samt Einladung an die Mitglieder wird von der Projektleitung organisiert. Während der Projektlaufzeit sind zusätzlich zu Kick-off Besprechung und Abschlussbesprechung mindestens halbjährliche Sitzungen des Projektbeirates notwendig. Mindestens 14 Tage vor jedem Projektmeeting ist den Mitgliedern des Projektbeirates eine aktuelle Kurzdarstellung des Projektes sowie eine Trendanalyse zu relevanten Entwicklungen im Bereich KI zu übermitteln. Die Trendanalysen sollen in enger Abstimmung mit dem BMK und Kooperation mit weiteren Akteuren aus Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft (z.B.: AI Policy Forum) erfolgen und die entsprechenden Disseminierungsmaßnahmen in den Sitzungen des Projektbeirates abgestimmt werden.

Ein Beitrag zum Forschungsdatenraum ist herzustellen ([Ausschreibung Digitale Technologien 2023](#)). Nachgewiesene Expertise in AI Technologien, Technologiefolgenabschätzung und Kenntnisse der relevanten österreichischen F&E Unternehmenslandschaft ist erforderlich. Bieter:innengemeinschaften sind möglich.

Die Kooperation mit bereits bestehenden Dienstleistungen oder Initiativen (z.B.: AI Policy Forum, KI Servicestelle, Webseiten, Veranstaltungen usw.) wird vorausgesetzt. Ein Kick-off mit BMK/FFG und regelmäßige Projektbesprechungen sind erforderlich. Vor Projektende ist die vollständige Übergabe der Projektergebnisse an das BMK und deren nachhaltige Zugänglichkeit sicherzustellen.

Daten zur Ausschreibung

- Instrument: F&E Dienstleistung
- max. Projektdauer: 36 Monate
- max. Projektkosten: 330.000 € (exkl. USt.)

Table 6: Weitere Anforderungen und Vorgaben zur Einreichung für F&E-Dienstleistungen

Weitere Anforderung	Vorgabe(n)
<p>Notwendige Unterlagen zum Nachweis der Befugnis sowie der technisch /wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit</p> <p>– als Anhang der eCall Projektdaten hochzuladen</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Auszug aus dem Gewerbeverzeichnis oder beglaubigte Abschrift des Berufsregisters oder des Firmenbuches (Handelsregister) des Herkunftslandes des:der Bietenden oder die dort vorgesehene Bescheinigung oder – falls im Herkunftsland keine Nachweismöglichkeit besteht – eine eidesstattliche Erklärung des Bewerbers, jeweils nicht älter als 12 Monate. – Bietende, die im Gebiet einer anderen Vertragspartei des EWR-Abkommens oder in der Schweiz ansässig sind und die für die Ausübung einer Tätigkeit in Österreich eine behördliche Entscheidung betreffend ihre Berufsqualifikation einholen müssen, haben ein darauf gerichtetes Verfahren möglichst umgehend, jedenfalls aber vor Ablauf der Angebotsfrist einzuleiten. Gleiches gilt für Subunternehmende, an die der:die Bietende Leistungen vergeben will. Der:die Bietende hat den Nachweis seiner:ihrer Befugnis durch die Vorlage der entsprechenden Gewerbeberechtigung grundsätzlich in seinem:ihrer Angebot zu führen. Die Auftraggeberin behält sich vor, die Befugnis von allfälligen Subunternehmern gesondert zu prüfen. – Aktueller Firmenbuchauszug (max. 6 Monate alt) – Der:die Bietende hat auch einen Nachweis über den Gesamtumsatz und die Umsatzentwicklung für die letzten drei Jahre bzw. für den seit Unternehmensgründung bestehenden Zeitraum bei Newcomer:innen (darunter sind Unternehmen zu verstehen, die vor weniger als drei Jahren gegründet wurden) vorzulegen.
<p>Beratungsgespräche</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Anfragen inhaltlicher Natur (siehe dazu im Detail Pkt. 2.2 F&E-Leitfaden) sind ausschließlich schriftlich per E-Mail an andreas.schwarz@ffg.at in deutscher Sprache bis 29.02.2024 zu stellen. Die Antworten werden bis spätestens 07.03.2024 auf der Ausschreibungswebsite als PDF zur Verfügung gestellt.

4 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE

Reichen Sie das Projekt ausschließlich elektronisch via [eCall](#) ein.




Die Einreichung beinhaltet folgende **online** Elemente, die im [eCall](#) unter folgenden Menüpunkten zu erfassen sind:

- **Inhaltliche Beschreibung** umfasst die Darstellung der Projekthinhalte.
- **Arbeitsplan** beinhaltet die Darstellung der Arbeitspakete und Elemente des Projektmanagements wie Zeit-Managementplan (GANTT-Diagramm), Aufgaben, Meilensteine, Ergebnisse.
- **Konsortium** beschreibt die Expertise der einzelnen Konsortiumsmitglieder.
- **Kosten und Finanzierung** beschreibt alle Kostenkategorien pro Konsortiumsmitglied. Die Summen je Arbeitspaket werden automatisch im online Arbeitsplan angezeigt.

Gegebenenfalls Anlagen zum elektronischen Antrag

Sämtliche relevante Dokumente für die Ausschreibung finden Sie im Download Center:

Tabelle 7: Ausschreibungsdokumente – Finanzierung

Förderungsinstrument bzw. sonstige Information	Verfügbare Ausschreibungsdokumente
F&E Dienstleistung	<ul style="list-style-type: none"> –  Instrumentenleitfaden F&E-Dienstleistungen –  Bietererklärung –  Mustervertrag

5 FINANZIERUNGSENTSCHEIDUNG UND RECHTSGRUNDLAGEN

Die Geschäftsführung der FFG trifft die **Finanzierungsentscheidung** auf Basis der Finanzierungsempfehlung des Bewertungsgremiums.

Die Ausschreibung basiert auf der Richtlinie für die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH zur Förderung von Forschung, Technologie, Entwicklung und Innovation zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen ([FFG-Missionen-Richtlinie](#)).

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.

Als **Rechtsgrundlage für „Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen“** wird der Ausnahmetatbestand § 9 Z 12 Bundesvergabegesetz 2018 angewendet.

6 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.

6.1 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 Antragstellenden 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-Seite zur Projektdatenbank](#).

6.2 Service BMK Open4Innovation

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

6.3 Open Access Publikationen

Die mit öffentlicher Förderung erzielten Forschungsergebnisse sind einer bestmöglichen Verwertung für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zuzuführen. In diesem Sinne ist bei referierten Publikationen, die mit Unterstützung der durch die FFG vergebenen Förderung entstehen, Open Access soweit wie möglich anzustreben. Als Prinzip gilt „as open as possible, as closed as necessary“, wie es auch für die Europäischen Förderungen angeführt wird.

Publikationskosten zählen zu den förderbaren Projektkosten.

6.4 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 (sogenannter „Open Access zu Forschungsdaten“)

Es ist sinnvoll, Forschungsdaten, die referierten Publikationen zugrunde liegen und deren Veröffentlichung zur Reproduzierbarkeit und Überprüfbarkeit der publizierten Ergebnisse notwendig ist, offen verfügbar zu machen.

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 auch die [re3data Webseite](#)).

6.5 Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG

Sie interessieren sich für andere Förderungsmöglichkeiten der FFG?

Das **Förderservice** ist die zentrale Anlaufstelle für Ihre Anfragen zu den Förderungen und Beratungsangeboten der FFG. Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne!

Kontakt: FFG-Förderservice, T: +43 (0) 57755-0, E: foerderservice@ffg.at

Web: <https://www.ffg.at/foerderservice>

Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG finden Sie weiters [hier](#).

7 ANHANG: CHECKLISTE FÜR DIE ANTRAGSEINREICHUNG

Bei der Formalprüfung wird das Finanzierungsansuchen auf formale Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft. Bitte beachten Sie: Sind die Formalvoraussetzungen nicht erfüllt und handelt es sich um nicht-behebbarer Mängel, wird das Finanzierungsansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderungs- bzw. Finanzierungsansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt.

Tabelle 8: Formalprüfungscheckliste für Finanzierungsansuchen (F&E-Dienstleistungen)

Kriterium	Prüfinhalt	Mangel behebbar	Konsequenz
Das Finanzierungsansuchen ist ausreichend befüllt vorhanden und es wurde die richtige Sprache verwendet.	Die Online-Projektbeschreibung ist vollständig auszufüllen. Sprache: Deutsch	Nein	Ablehnung aus formalen Gründen
Die verpflichtenden Anhänge gem. Ausschreibung liegen vor.	Angaben lt. Ausschreibungsleitfaden	Ja	Korrektur per eCall nach Einreichung