

AUSSCHREIBUNG 2021
EINREICHFRIST: 23.02.2022
DATUM: 20. OKTOBER 2021

TAKE OFF - DAS ÖSTERREICHISCHE FTI-PROGRAMM FÜR ZIVILE LUFTFAHRT AUSSCHREIBUNGSLEITFADEN

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS.....	3
1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE	4
2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG.....	5
3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE	6
3.1 Ausschreibungsschwerpunkte für Förderungen	6
3.1.1 Ausschreibungsschwerpunkt 1: Klimafitte Marktsegmente	6
3.1.2 Ausschreibungsschwerpunkt 2: Ökologische Transformation inkl. umweltfreundliche Antriebssysteme/Treibstoffe	7
3.1.3 Ausschreibungsschwerpunkt 3: Digitale Luftfahrt.....	7
3.1.4 Ausschreibungsschwerpunkt 4: Systemfähige Luftfahrt	7
4 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE.....	8
5 RECHTSGRUNDLAGEN	9
6 WEITERE INFORMATIONEN	10
6.1 Service FFG Projektdatenbank.....	10
6.2 Service BMK Open4Innovation/Open4aviation	11
6.3 Open Access Publikationen	11
6.4 Umgang mit Projektdaten – Datenmanagementplan	11
6.5 Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG.....	12

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht über die verfügbaren Instrumente	4
Tabelle 2: Übersicht über die Ausschreibungsschwerpunkte	4
Tabelle 3: Budget – Fristen – Kontakt	4
Tabelle 4: Ausschreibungsdokumente – Förderung	8
Tabelle 5: Weitere nationale Förderungsmöglichkeiten der FFG	12
Tabelle 6: Weitere internationale Förderungsmöglichkeiten der FFG	13

1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Im Rahmen von **Take Off** stehen für die kommende Ausschreibung 9,2 Millionen EURO zur Verfügung.

Table 1: Übersicht über die verfügbaren Instrumente

Förderungs-/ Finanzierungsinstrument	Sondierung	Kooperatives F&E Projekt
Kurzbeschreibung	Vorstudie für F&E Projekt	<i>Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung</i>
Maximale Förderung / Finanzierung in €	max. 200.000	min. 100.000 bis max. 2 Mio.
Förderungsquote	max. 80%	max. 85%
Laufzeit in Monaten	max. 12	max. 36
Kooperationserfordernis	nein	ja

Table 2: Übersicht über die Ausschreibungsschwerpunkte

Ausschreibungs- schwerpunkt	Sondierung	Kooperatives F&E Projekt
1: Klimafitte Marktsegmente	anwendbar	anwendbar
2: Ökologische Transformation inkl. umweltfreundliche Antriebssysteme/Treibstoffe	anwendbar	anwendbar
3: Digitale Luftfahrt	anwendbar	anwendbar
4: Systemfähige Luftfahrt	anwendbar	anwendbar

Table 3: Budget – Fristen – Kontakt

Weitere Information	Nähere Angabe(n)
Budget gesamt	9,2 Mio. €,
Einreichfrist	23.02.2022
Sprache	deutsch oder englisch
Ansprechpersonen	Vera Eichberger, T (0) 57755-5062; E vera.eichberger@ffg.at

Weitere Information	Nähere Angabe(n)
	Harald Krautgasser-Steidl, T (0) 57755-5063; E harald.krautgasser-steidl@ffg.at Sabine Kremnitzer, T (0) 57755-5064; E sabine.kremnitzer@ffg.at Bernhard Gerl, T (0) 57755 – 5073 E bernhard.gerl@ffg.at Beratung bei Kostenfragen: Christian Barnet; T (0) 57755-6079; E christian.barnet@ffg.at Alexander Böck; T (0) 57755-6090; E alexander.boeck@ffg.at
Information im Web	http://www.ffg.at/takeoff
Zum Einreichportal	https://ecall.ffg.at

2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG

Mit der Take Off Ausschreibung 2021 legt das BMK einen besonderen Fokus auf Klimaschutz, Nachhaltigkeit, die Dekarbonisierung, die Stärkung des Wirtschaftsstandorts, Systemfähigkeit, Konjunkturbelebung nach der COVID-19 Krise und die Nutzerfreundlichkeit. Vorhaben sollen darüber hinaus zu den [Zielen der United Nations \(UN\) für nachhaltige Entwicklung \(SDGs\)](#) beitragen.

Die Ziele der Take Off Ausschreibung 2021 sind:

- 1) Emissionsreduktion in der Luftfahrt für ein zukunftsfähiges Wachstum
- 2) Digitalisierung für eine wettbewerbsfähige, sichere und/oder umweltfreundliche Luftfahrt
- 3) Fokussierung auf den Faktor Mensch für eine leistungsfähige und serviceorientierte Luftfahrt

3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE

Das Vorhaben muss sich prioritär auf einen der in Folge (Kap. 3.1) beschriebenen Ausschreibungsschwerpunkte, bzw. darunterliegende Forschungsthemen beziehen, kann aber auch mehrere dieser Schwerpunkte ansprechen.

Im Programm Take Off fördert das BMK Innovationen mit primärem Anwendungspotential in der zivilen Luftfahrt. Gibt es Schnittstellen zu anderen Disziplinen (z.B. Mobilität, Produktion, IKT), muss der Schwerpunkt des Projektes zu mind. 75% auf Luftfahrt fokussieren.

Darüber hinaus ist im Antrag darauf Bezug zu nehmen zu welchen [Zielen der United Nations \(UN\) für nachhaltige Entwicklung \(SDGs\)](#) ein Beitrag geleistet werden kann.

3.1 Ausschreibungsschwerpunkte für Förderungen

3.1.1 Ausschreibungsschwerpunkt 1: Klimafitte Marktsegmente

Gesucht werden Vorhaben, die auf nachhaltige und ressourcenschonende innovative Lösungen fokussieren. Adressiert werden innovative Vorhaben in den österreichischen Marktsegmenten und Nischen (Antriebe, alternative Treibstoffe, Luftverkehrsinfrastruktur und Flugsicherung, Cockpitausrüstung und Flugzeugavionik, Flugzeugstrukturen und Bauteile, Werkstoffe und Fertigungstechnologien, Luftfahrzeuge, Kabinenausstattung und Einrichtungen, Basissysteme, Wasserstoff, Batterietechnologien, Flughafeninfrastruktur, Bodentest- und Prüfgeräte, Trainingsgeräte/-konzepte, MRO, Icing).

Hinweis: Das [BMK Innovationslabor AIRlabs Austria](#) bietet Testumgebungen, die sämtliche Entwicklungsstufen von der Simulation bis zu tatsächlichen Flugversuchen für zivile Drohnenanwendungen im öffentlichen Luftraum umfassen.

Ausgeschriebene Instrumente:

- Kooperative Projekte - Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung

- Sondierung Vorstudie für ein F&E Projekt

3.1.2 Ausschreibungsschwerpunkt 2: Ökologische Transformation inkl. umweltfreundliche Antriebssysteme/Treibstoffe

Unter diesem Schwerpunkt werden innovative Vorhaben gesucht, mit besonderem Augenmerk auf:

- Vorhaben, die die ökologische Transformation auf systemischer Ebene vorantreiben
- Vorhaben, die Wasserstoff für Luftfahrtanwendungen erforschen bzw. entwickeln und die Anschlussfähigkeit an europäische Initiativen unterstützen
- innovative Herstellungsverfahren nachhaltiger Luftfahrttreibstoffe (SAFs) mit Wertschöpfung in Österreich
- Elektrifizierung/Hybrid Antriebe
- Vorhaben, welche die Integration und Anbindung von umweltfreundlichen Treibstoffen/Antriebssystemen vorantreiben.

Ausgeschriebene Instrumente:

- Kooperative Projekte- Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung
- Sondierung Vorstudie für ein F&E Projekt

3.1.3 Ausschreibungsschwerpunkt 3: Digitale Luftfahrt

Unter diesem Schwerpunkt werden Vorhaben gesucht, die den Digitalisierungsgrad in der Luftfahrt steigern. Als Anwendungsgebiete fallen alle Bereiche der Luftfahrt – von der Luftverkehrswirtschaft, der Ausbildung bis zur Luftfahrt(zuliefer)industrie hinein. Wissenschaftliche Erkenntnisse sowie Empfehlungen aus der Studie „[KI-on-Air](#)“ sollen berücksichtigt werden.

Ausgeschriebene Instrumente:

- Kooperative Projekte - Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung
- Sondierung Vorstudie für ein F&E Projekt

3.1.4 Ausschreibungsschwerpunkt 4: Systemfähige Luftfahrt

Hierzu zählen Innovationen, die den Passagier im Gesamtsystem Luftfahrt einbeziehen sowie Innovationen, die Mensch, Technologie und Organisation verbinden.

Ausgeschriebene Instrumente:

- Kooperative Projekte - Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung
- Sondierung Vorstudie für ein F&E Projekt

4 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE

Die Projekteinreichung ist ausschließlich elektronisch via eCall möglich. Es sind die **Projektbeschreibung** (inhaltliches Förderungsansuchen) und die **geplanten Kosten im eCall online** einzutragen. Als Teil des elektronischen Antrags können etwaige Anhänge (wie bspw. LOIs) nach wie vor über die eCall Upload-Funktion hochgeladen werden. Die **Risikomatrix** ist als Grundlage zur Beurteilung des Risikos und des Risikomanagements im Projekt als **Anhang zum inhaltlichen Antrag** im e Call hochzuladen.

Förderkonditionen, Ablauf der Einreichung und Förderkriterien sind im jeweiligen Instrumentenleitfaden beschrieben. Die nachfolgende Übersicht zeigt für die jeweiligen Instrumente die relevanten Dokumente.

Tabelle 4: Ausschreibungsdokumente – Förderung

Förderungsinstrument bzw. sonstige Information	Verfügbare Ausschreibungsdokumente
Kooperative F&E-Projekte	<ul style="list-style-type: none"> – Instrumentenleitfaden Kooperative F&E Projekte V4.1 – Projektbeschreibung und Kosten per eCall – Risikomatrix als Anhang zum inhaltlichen Antrag – Eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)
Sondierungen	<ul style="list-style-type: none"> – Instrumentenleitfaden Sondierungen (v4.1) – Risikomatrix als Anhang zum inhaltlichen Antrag – Eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)
Allgemeine Regelungen zu Kosten	<ul style="list-style-type: none"> – Kostenleitfaden (v2.1) (Kostenanerkennung in FFG-Projekten)

Hinweis: Die eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status ist für unternehmerisch tätige 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.

Alle Dokumente und Informationen finden sie auf der [Webseite der Ausschreibung](#).

Online Antragsstellung im eCall

Es ist der FFG ein Anliegen, die Einreichung eines F&E-Vorhabens für alle Förderwerber:innen einfach, unkompliziert und zeitgemäß zu gestalten. Mit der Neugestaltung des elektronischen Einreichportals eCall ist nunmehr die vollständige online Einreichung Ihres Antrages im eCall System möglich. Eine einfache, einmalige und reduzierte Eingabe von Informationen wird damit erzielt. Das Anlegen des Projekts und das Einladen der Partner sowie die Eingabe der Kosten und Finanzierung im eCall bleiben wie bisher bestehen und sind davon unberührt.

Das ist neu und vereinfacht: Bis dato erfolgte die Einreichung der gesamten Projektbeschreibung mit Hilfe einer Word-Vorlage. Anstelle einer Word-Vorlage setzt sich die Projektbeschreibung nun aus den folgenden online Funktionen zusammen:

- Online-Inhaltliche Beschreibung (eCall)
- Online-Konsortium (eCall)
- Online-Arbeitsplan (eCall)
- Online-Kosten und Finanzierung (eCall)

Mit der online Eingabe können nun einzelne Kapitel von der Konsortialführung an Partner delegiert werden. Alle Partner haben in der online Eingabe Lese- und Kommentier-Rechte. Ein integriertes Kommentier- und Versionsmanagement unterstützt bei der Zusammenarbeit im Antragstellungsprozess.

Weitere Hinweise finden Sie im [Tutorial](#) und unter den [FAQs](#).

5 RECHTSGRUNDLAGEN

Die Ausschreibung basiert auf der Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich – technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation ([FTI – Richtlinie 2015, Verlängerung bis 31.12.2021](#)) Themen-FTI-RL.

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 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-Seite zur Projektdatenbank](#).

6.2 Service BMK Open4Innovation/Open4aviation

Darüber hinaus bietet die Plattform [open4innovation](#) des BMK eine Wissensbasis für Unternehmen und Forscher:innen (community support, detailliertere Informationen, Erfolgsgeschichten usw.). Luftfahrtspezifisch steht die Plattform [open4aviation](#) zur Verfügung.

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

Tabelle 5: Weitere nationale Förderungsmöglichkeiten der FFG

Relevante nationale Förderungsmöglichkeiten	Kontakt	Link zum Programm
Produktion der Zukunft	Dr. Margit Haas T: +43 (0) 57755-5080 E: margit.haas@ffg.at	Produktion der Zukunft
Mobilität der Zukunft	Dr. Christian Pecharda T: + 43 (0) 57755 – 5030 christian.pecharda@ffg.at	Mobilität der Zukunft
IKT der Zukunft	DI Dr. Peter Kerschl T: +43 (0) 57755 5022 E: peter.kerschl@ffg.at	IKT der Zukunft
Energieforschung	DI Manuel Binder, MSc T: (0) 57755-5041 manuel.binder@ffg.at	Energieforschung
KIRAS Sicherheitsforschung	Christian Brüggemann T: (0) 57755-5071 christian.brueggemann@ffg.at	KIRAS Sicherheitsforschung
FORTE – Verteidigungsforschung	Sabine Kremnitzer T: (0) 57755-5064 sabine.kremnitzer@ffg.at	FORTE Verteidigungsforschung
Basisprogramm	Karin Ruzak T: (0) 57755-1507 karin.ruzak@ffg.at	Basisprogramme
BRIDGE – Brückenschlagprogramm der FFG	Dr. Brigitte Robien T: (0) 57755-1308 brigitte.robien@ffg.at	BRIDGE
Competence Headquarters	Karin Ruzak T: (0) 57755-1507 karin.ruzak@ffg.at	Competence Headquarters
COMET - Competence Centers for Excellent Technologies	Dipl.-Ing. Otto Starzer T: (0) 57755-2101 otto.starzer@ffg.at	COMET

Tabelle 6: Weitere internationale Förderungsmöglichkeiten der FFG

Relevante internationale Förderungsmöglichkeiten	Kontakt	Link zum Programm
Europäische Programme	DI Hans Rohowetz T: (0) 57755-4201 hans.rohowetz@ffg.at	Europäische Programme
JTI Clean Sky	DI Hans Rohowetz T: (0) 57755-4201 hans.rohowetz@ffg.at	JTI Clean Sky
EUREKA Programm unabhängiger Mechanismus zur Förderung der jeweils nationalen Projektanteile	Michael Walch T: +43 (0) 57755-4901 E: michael.walch@ffg.at	EUREKA
Eurostars-2 Programm unabhängiger Mechanismus zur Förderung der jeweils nationalen Projektanteile	Johanna Scheck T: 057755-4907 E: johanna.scheck@ffg.at	Eurostars
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	ECSEL