



FFG
Forschung wirkt.

FTE NATIONALSTIFTUNG
FORSCHUNG | TECHNOLOGIE | ENTWICKLUNG

AUSSCHREIBUNG 2024
EINREICHFRIST: 2. OKTOBER 2024 (12:00 UHR)
WIEN, 17. SEPTEMBER 2024 VERSION 1.1

**STIFTUNGSPROFESSUR AI IN GREEN ENERGY
SYSTEMS 2024
AUSSCHREIBUNGSLEITFADEN**

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS.....	3
1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE	4
2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG	6
2.1. Strategische Ausrichtung und Hintergrund.....	6
2.2. Ziele der Stiftungsprofessur AI in Green Energy Systems	7
2.3. Anforderung an eine Stiftungsprofessur	8
3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE	10
3.1 AI in Green Energy Systems	10
4 AUSSCHREIBUNGSDOKUMENTE	11
5 Förderungsentscheidung und Rechtsgrundlagen.....	12
5.1 Förderungsentscheidung und Rechtsgrundlagen	12
6 WEITERE INFORMATIONEN	13
6.1 Service FFG Projektdatenbank	13
6.2 Service BMK Open4Innovation	13
6.3 Open Access Publikationen.....	13
6.4 Weitere Förderungsmöglichkeiten der FFG	14
7 ANHANG: CHECKLISTE FÜR DIE ANTRAGSEINREICHUNG	15

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht über das verfügbare Instrument	4
Tabelle 2: Budget – Fristen – Kontakt	4
Tabelle 3: Ausschreibungsdokumente – Förderung	11
Tabelle 4: Formalprüfungcheckliste für Förderungsansuchen	15

1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Im Rahmen des Programms „Artificial Intelligence Mission Austria Förderinitiative (AIM AT Förderinitiative)“, finanziert aus Mittel des Fonds Zukunft Österreich, unterstützt vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), stehen für die Ausschreibung „[Stiftungsprofessur AI in Green Energy Systems 2024](#)“ 1,5 Millionen EUR zur Verfügung.

Förderinstrument

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick zum Förderungsinstrument dieser Ausschreibung.

Tabelle 1: Übersicht über das verfügbare Instrument

Förderungsinstrument	Kurzbeschreibung	max. Förderung in €	Förderungsquote	Laufzeit in Monaten	Kooperationserfordernis
Stiftungsprofessur C 19	Berufung „AI in Green Energy Systems“ Professur	max. 1,5 Mio.	max. 50%	60	Eine Universität mit mind. zwei mitfinanzierenden Partner:innen, davon mind. ein Unternehmen

Ausschreibungsrelevante Eckdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die Eckdaten der Ausschreibung dar.

Tabelle 2: Budget – Fristen – Kontakt

Weitere Information	Nähere Angabe(n)
Budget gesamt	1,5 Millionen €
Einreichfrist	02.10.2024, 12:00 Uhr
Sprache	Deutsch
Ansprechpersonen	<p>Fragen zur Ausschreibung: Anna-Maria Rinke, T (0) 57755-2108; E anna-maria.rinke@ffg.at</p> <p>Tannaz Ghafourian MA, T (0) 57755-2314; E tannaz.ghafourian@ffg.at</p> <p>Fragen zum Themenschwerpunkt: DI Dr. Andreas Schwarz, T (0) 5 7755-5150; E andreas.schwarz@ffg.at</p>

Weitere Information	Nähere Angabe(n)
	Kostenfragen: Mag. Alexander Glechner, T (0) 5 7755-6082; E alexander.glechner@ffg.at Mag. Robert Weiss MSc, T (0) 5 7755-6094; E robert.weiss@ffg.at
Information im Web	http://www.ffg.at/ausschreibungen/StiftungsprofessurAlinGreenEnergySystems
Zum Einreichportal	https://ecall.ffg.at

Die Einreichung ist ausschließlich via [eCall](#) möglich und hat vollständig und rechtzeitig bis zum Ende der Einreichfrist zu erfolgen.

2 ZIELE DER AUSSCHREIBUNG

2.1. Strategische Ausrichtung und Hintergrund

2021 hat die Bundesregierung die nationale Strategie zu Artificial Intelligence (AI) veröffentlicht ([AIM AT 2030](#)) und damit drei Ziele für die Nutzung der Chancen und Bewältigung der Herausforderungen aus AI-Technologien definiert. Alle drei Ziele bedürfen wesentlich einer Stärkung der anwendungsorientierten AI-Forschung in Österreich:

- Eine breit am Gemeinwohl orientierte und menschenzentrierte AI benötigt die Einübung neuer FTE-Prozesse, bei denen in Anerkennung der zentralen Rolle menschlicher Nutzer:innen beim Einsatz von AI die menschlichen Anwender:innen schon in der Technologieentwicklung zentral eingebunden sind (Mensch-Maschine-Interaktion in AI-Systemen), und die neuen Technologien von Beginn an nach ethischen Prinzipien und ressourceneffizient gestaltet werden.
- Die Positionierung Österreichs als Forschungs- und Innovationsstandort für KI in Schlüsselbereichen und Stärkefeldern erfordert das effektive, auch standortübergreifende Zusammenwirken der FTE-Akteure und -Akteurinnen in Forschungseinrichtungen und Unternehmen, um der oft konstatierten Zersplitterung zu begegnen.
- Die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Technologie- und Wirtschaftsstandorts erfordert die Entwicklung von solchen Stärkebereichen im österreichischen AI-Innovationssystem, die besonders gut auf die spezifischen Stärken und Potenziale der österreichischen Wirtschaft ausgerichtet sind.

„Österreich braucht exzellente KI-Forschung, um von der internationalen technologischen Entwicklung zu profitieren und eine breite Wissensbasis zu schaffen, die die Grundlage für spätere Anwendungen ist. Trotz der Fortschritte besteht bei KI-Technologien weiter großer Forschungsbedarf, von der Grundlagenforschung bis hin zu vielen Schnittstellenthemen, etwa bei KI Anwendungen in Unternehmen. Die KI-Forschung an österreichischen Hochschulen und in Unternehmen ist daher ein wichtiges Handlungsfeld.“¹

¹ https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:8acef058-7167-4335-880e-9fa341b723c8/aimat_ua.pdf aufgerufen am 13.03.2024

2.2 Ziele der Stiftungsprofessur AI in Green Energy Systems

Aufbauend auf dieser strategischen Ausrichtung werden für die Stiftungsprofessur AI in Green Energy Systems folgende Ziele definiert:

Ziel 1: Technologieführerschaft und Exzellenz stimulieren

- Steigerung der Qualität und Quantität der AI-Forschung und -Entwicklung, die dazu geeignet ist, Technologieführerschaft zu erringen und beizubehalten
- Vorstoß in neue AI-Forschungsthemen ermöglichen
- Aufbau von Forschungsstrukturen, um infolge mehr und bessere Forschungskapazitäten sowie Humanressourcen für Unternehmen am Innovationsstandort Österreich bereitstellen und binden zu können
- Ausbau und Weiterentwicklung des Lehrangebots im Forschungsthema
- Aufbau internationaler Netzwerke im Forschungsthema

Die Stiftungsprofessur soll einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit im Forschungsthema leisten. Im Laufe der Förderungsperiode und darüber hinaus sollte sich die angestrebte Entwicklung nicht nur in einem höheren wissenschaftlichen Output (Publikationen, Patente) aber auch in einer gesteigerten Sichtbarkeit und Nachfrage nach wissenschaftlicher Expertise – etwa in Form von eingeworbenen Drittmitteln, Preisen und Gastvorträgen – niederschlagen.

Durch die geförderte Stiftungsprofessur sollen Absolventinnen- und Absolventenzahlen im adressierten Forschungsthema mittel- und langfristig erhöht werden. Dabei soll durch die Einbindung von Unternehmenspartner:innen in der Finanzierung der Stiftungsprofessur die Entwicklung der Curricula in Hinblick auf den Qualifizierungsbedarf der Industrie erleichtert werden. Absolventinnen und Absolventen sollen auf Grund Ihrer Expertise in österreichischen Unternehmen nachgefragte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden.

Ziel 2: Vernetzung nationaler Akteurinnen und Akteure vorantreiben

- Vernetzung und Kooperation nationaler Forschungseinrichtungen und Unternehmen mit AI-Forschungsschwerpunkt
Quantitative und qualitative Weiterentwicklung des Portfolios an kooperativen Projekten

Adressiert werden Stiftungsprofessuren, die aktiv die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft in Projekten oder Netzwerken forcieren und sowohl national als auch international mit Unternehmenspartner:innen neue Ideen verfolgen. Dies soll sich unter anderem auch in den eingeworbenen Drittmitteln und dem dadurch ermöglichten Aufbau von Forschungskapazitäten niederschlagen.

Ziel 3: Digitale Technologien fair und nachhaltig entwickeln und einsetzen

- Faire und inklusive Innovationsentwicklung und -nutzung digitaler Technologien sicherstellen unter Einbindung der Anwender:innen und Berücksichtigung ethischer Aspekte
- Anwendung von AI für die Nachhaltigkeit, insbesondere für Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft und Klimaneutrale Stadt

Es wird erwartet, dass die eingereichten Konzepte zur Einrichtung von Stiftungsprofessuren alle drei Ziele adressieren.

2.3. Anforderung an eine Stiftungsprofessur

Mit der Etablierung von Stiftungsprofessuren sollen für den Innovationsstandort Österreich wichtige Wissensbereiche gestärkt und ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft geleistet werden.

Stiftungsprofessuren bauen Brücken. Sie verbinden Wirtschaft und Universitäten über Personen. Stiftungsprofessuren geben den Universitäten den nötigen Spielraum, sich zu profilieren, neue Forschungsgebiete zu erschließen und auf aktuelle Trends zu reagieren. Sie gehen auf die Nachfrage der Wirtschaft nach hervorragend ausgebildeten Expertinnen und Experten und Kooperationspartner:innen an den Universitäten ein und erhöhen insgesamt die Attraktivität des Forschungsstandortes.

Unternehmen profitieren langfristig vom nachhaltigen Aufbau von Humanpotential in für sie strategisch relevanten Themenfeldern. Eine Stiftungsprofessur ist ein wirkungsvoller Imageträger für Universitäten und Unternehmen. Der Aufbau eines wissenschaftlich, hochqualifizierten Teams (u.a. in Form von Dissertantinnen und Dissertanten) dient nicht zuletzt der möglichen frühzeitigen Bindung von hoch qualifizierten Nachwuchskräften an Unternehmen.

Stiftungsprofessuren verfolgen insbesondere dort, wo es starke Industriebedarfe gibt, folgende strategische Ziele:

- **Auf- und Ausbau kritischer Massen:** Stiftungsprofessuren stärken Forschungsstrukturen, um infolge mehr und bessere Forschungskapazitäten sowie Humanressourcen für Unternehmen am Innovationsstandort Österreich bereitstellen und binden zu können.
- **Lückenschluss / Spezialisierung:** Stiftungsprofessuren werden in ausgewählten Forschungsbereichen etabliert. Diese Bereiche sind für den Innovationsstandort Österreich von besonderer Bedeutung, sie sind in der Forschungslandschaft unterrepräsentiert und Unternehmen melden einen hohen Bedarf an hochqualitativer Forschung in diesen Forschungsbereichen an.
- **Nachhaltigkeit:** Erhöhung der Ankerfunktion der Forschungseinrichtungen für forschungsintensive Unternehmen in Österreich. Die neu initiierten

Stiftungsprofessuren sollen langfristig etabliert werden und der österreichischen Forschungslandschaft nachhaltig Impulse geben.

3 AUSSCHREIBUNGSSCHWERPUNKTE

3.1 AI in Green Energy Systems

Die Bewältigung der Klimakrise gehört zu den großen Herausforderungen unserer Zeit. Im ganzheitlichen Lösungsansatz zählt der Umbau des Energieökosystems hin zu nachhaltigen und erneuerbaren Energieformen als wesentlicher Schritt zur Emissionsreduktion und zur Erreichung der bis 2030 festgesetzten Klimaziele. Die österreichische Bundesregierung hat sich hier zum Ziel gesetzt, bis dahin die Energieversorgung zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energieträgern zu decken und damit langfristige Versorgungssicherheit sicherzustellen.

Dieser durchaus ambitionierte Plan stellt aktuelle Energietransport- und Speicherinfrastrukturen vor bedeutende Herausforderungen, etwa durch die direkt proportionale Abhängigkeit von Photovoltaik (PV)- und Windkraftanlagen zur aktuellen Wetterlage sowie der dringend notwendigen Infrastrukturen zur Energiespeicherung für die Versorgungssicherheit. Zudem führt die einfache Zugänglichkeit zur Errichtung von Photovoltaik-basierten Klein- und Kleinstanlagen zu neuen Herausforderungen bezüglich der Energielastverteilungen, was die Erforschung und Implementierung neuer Ansätze im Bereich des **Grid Managements** und der Integration erneuerbarer Energien (**Renewable Energy Integration**) erfordert. Gleichzeitig müssen neue Methoden zur Steigerung der Energieeffizienz entwickelt werden, die nicht nur industrielle Prozesse, sondern auch den privaten Konsum umfassen, um diese Transformation nachhaltig zu fördern.

Moderne Methoden des maschinellen Lernens (ML) aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) finden bereits seit einiger Zeit Anwendung in diesem komplexen Bereich, etwa um basierend auf vergangenen Zeitreihen den Energieverbrauch vorherzusagen (**Probabilistic Forecasting**) und dadurch die Lastverteilung im bestehenden Energienetz zu optimieren. Der Fortschrittsdrang, befeuert durch das Aufkommen neuer generativer AI Modelle, bietet potentiell neue Möglichkeiten, um die Transformation zum nachhaltigen Energieökosystem zu unterstützen.

Mit der hier vorliegenden Stiftungsprofessur „AI in Green Energy Systems“ soll eine Forschungsinstanz geschaffen werden, die die Domäne rund um erneuerbare Energieökosysteme mit der Querschnittstechnologie Artificial Intelligence verbindet. Ziel ist es, sich den aktuellen Herausforderungen der Domäne anzunehmen und an umsetzungsnahen Lösungen zur Bewältigung dieser zu forschen.

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.
- **Kosten und Finanzierung** beschreibt alle Kostenkategorien.

Zusätzlich sind folgende **verpflichtende Anhänge** mit dem Förderungsansuchen via eCall hochzuladen:

- Unterstützungserklärung/Letter of Commitment (LOC) des Rektorats (ohne Vorlage)

Sämtliche relevante Dokumente für die Ausschreibung finden Sie im [Download Center](#):

Tabelle 3: Ausschreibungsdokumente – Förderung

Förderungsinstrument bzw. sonstige Information	Verfügbare Ausschreibungsdokumente
Stiftungsprofessur	<ul style="list-style-type: none"> –  Instrumentenleitfaden Stiftungsprofessur Version 3.0
Allgemeine Regelungen zu Kosten	<ul style="list-style-type: none"> –  Kostenleitfaden 3.1 (Kostenanerkennung in FFG-Projekten)

5 FÖRDERUNGSENTSCHEIDUNG UND RECHTSGRUNDLAGEN

5.1 Förderungsentscheidung und Rechtsgrundlagen

Die Geschäftsführung der FFG trifft die **Förderungsentscheidung** auf Basis der Förderungsempfehlung des Bewertungsgremiums.

Die Ausschreibung basiert auf der Richtlinie für die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH zur Förderung von Forschung, Technologie, Entwicklung und Innovation für eine offensive themenoffene FTI-Förderung- ([FFG-Offensiv-Richtlinie](#)).

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

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:innen besser für die interessierte Öffentlichkeit positionieren. Darüber hinaus kann die Datenbank zur Suche nach Kooperationspartner:innen 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 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 Förderungsansuchen auf formale Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft. Bitte beachten Sie: Sind die Formalvoraussetzungen nicht erfüllt und handelt es sich um nicht-behebbarer Mängel, wird das Förderungsansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderungsansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt.

Tabelle 4: Formalprüfungscheckliste für Förderungsansuchen

Kriterium	Prüfinhalt	Mangel behebbar	Konsequenz
Die Projektbeschreibung 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.	Unterstützungserklärung/ LOC des Rektorats	Ja	Korrektur per eCall nach Einreichung
Die/der Förderungswerbende ist berechtigt, einen Antrag einzureichen.	Universitäten gemäß § 6 UG 2002	Nein	Ablehnung aus formalen Gründen
Mitfinanzierende Partner:innen	Das Mindestanfordernis ist die Mitfinanzierung durch mindestens ein Unternehmen und einen der nachstehenden angeführten Partner:innen : <ul style="list-style-type: none"> – Unternehmen – Intermediär(e): Clusterinitiativen, Technologie- und Transferzentren – sonstige Forschungseinrichtung(en) – natürliche Personen – Stiftungen 	Ja	Korrektur per eCall nach Einreichung

<i>Kriterium</i>	<i>Prüfinhalt</i>	<i>Mangel behebbar</i>	<i>Konsequenz</i>
	Mitfinanzierende Partner:innen widmen Geldleistungen und erhalten selbst keine direkte Förderung.		