

Blatt 4 - BEKANNTMACHUNGSTEXT

Bekanntmachung: Datum: 01.05.2022 - 30.09.2022

der Richtlinie zur Förderung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet „Innovative Technologien zur Förderung der Nachhaltigkeit in der Gesellschaft“.

Die vorliegende Bekanntmachung des Projektes ESTER (Ethische und soziale Aspekte Integrierter Forschung.) erfolgt auf der Grundlage der ESTER-Interventionsforschung zur Genese integrativer Technikentwicklungsprojekte. Sie ist im fiktiven ESTER-Forschungsprogramm zu Interaktiven Technologien für die Gesellschaft von morgen „Miteinander durch Innovation“. Auf Basis des Forschungsprogramms sollen in dieser Bekanntmachung Fragen des Forschungsfeldes „Digital unterstützte Nachhaltigkeit“ adressiert werden.

▶ 1 Förderziel, Zweckungszweck

1.1 Förderziel

Der globale Klimawandel gefährdet Lebensräume. Durch die sich verändernden Umweltbedingungen häufen sich Umweltkatastrophen, Unwetterereignisse und Pandemien. Doch auch wenn Menschen wissen, dass ihr Verhalten Einfluss auf diese Ereignisse hat, zeigt sich, dass eine Anpassung der Lebensweisen nur schwierig von statten geht. Diese Fördermaßnahme richtet sich an Menschen, die in ihren alltäglichen Routinen Potenzial für nachhaltigeres klimaschonenderes Verhalten ungenutzt lassen. Die geförderten Projekte sollen innerhalb dieser Fördermaßnahme erforschen, ob und wie die Anwendung interaktive, aktiv nachhaltigkeitsfördernde Technologien im Alltag dazu beitragen können, einen Wandel nicht nur im Denken, sondern auch im Handeln zu vollziehen. Die entwickelten Technologien sollen nicht nur technisch auf höchstem Niveau sein, sondern vor allem auch sozio-technische Innovationen mitbefördern. Technologien, die Nachhaltigkeit im alltäglichen Handeln von Menschen induzieren sollen, müssen sehr genau auf die Lebensweisen und Bedürfnisse der Anwendenden abgestimmt sein. Dazu gilt es in den Projekten auch die Frage zu reflektieren, was einen nachhaltigen Lebensstil ausmacht und zu hinterfragen, wie dieser ethisch, sozial, rechtlich und didaktisch adäquat an die Anwendenden vermittelt werden kann.

1.2 Zweckungszweck

Zweck der Bekanntmachung ist die Förderung interdisziplinärer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu neuartigen nachhaltigkeitsfördernden Interaktionssystemen: Eine sensible Verknüpfung alltäglicher Lebens- und Arbeitsweisen mit sozial innovativen, interaktiven Technologien. Technologien, die

solche Veränderungen herbeiführen können, sollen das Potenzial besitzen, sensibel in den Alltag eingebettet zu werden. Dabei soll die Auswirkung der Anwendung auf die konkreten Verhaltensweisen dennoch deutlich erkennbar sein. Dabei ist nicht nur die individuelle Anwendung zu betrachten, sondern es sind auch langfristige und gesamtgesellschaftliche Effekte mitzuerforschen. Während der gesamten Erforschung und Entwicklung sollen potenziell Anwendende miteinbezogen sowie ethische, rechtliche und soziale Aspekte berücksichtigt werden.

▶ **2 Gegenstand der Förderung**

Im Rahmen dieser Bekanntmachung werden Verbundprojekte gefördert, die nachhaltiges Verhalten unter Zuhilfenahme von Interaktionstechnologien erforschen und entwickeln, die den im Folgenden spezifizierten Anforderungen entsprechen.

Gefördert werden Projekte, die ein sozio-technische Innovationen unter Einbezug von Interaktionstechnologien entwickeln, die positive Auswirkungen auf ein nachhaltiges Verhalten im Alltag erwarten lassen. Im Fokus liegt die Entwicklung von sozio-technischen Lösungen, eine CO₂ reduzierte Lebensweise ermöglichen. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf eine vollwertige, inkludierende Entwicklung, die unmittelbar an die tatsächlichen Bedarfe potenzieller Anwender*innen anschließt.

Die sozio-technischen Innovationen können sowohl mittels multimodaler Technologien umgesetzt werden als auch mittels Technologien, die zum Teil auf physische Interaktion und zum Teil auf digitale Formen setzen. Dabei sollen Gruppen potenzieller Anwender*innen beteiligt sein, wobei darauf zu achten ist, dass diese Gruppen divers zusammengesetzt sind, um einzelne Gruppen von Anwender*innen nicht per se auszuschließen.

Gefördert werden solche Projekte, die an konkrete Vorarbeiten, z. B. pädagogisches oder psychologisches Wissen über die Wirkung von Maßnahmen zur Veränderung von routinierten Lebensweisen, anknüpfen und diese im Sinne der Bekanntmachung erweitern. Die reine technische Umsetzung von bislang physischen nachhaltigkeitsfördernden Interaktionen oder Lehrprogrammen stellt keinen Schwerpunkt dieser Fördermaßnahme dar.

Die in den Projekten entwickelten sozio-technischen Innovationen müssen in mindestens einem der nachfolgend genannten Aspekte deutlich über den gegenwärtigen Stand von Forschung und Entwicklung hinausgehen und einen erheblichen Mehrwert für Anwendende aufweisen:

- ▶ **Evaluierung des eigenen Verhaltens:** Durch ein sensibel in den Alltag eingebettetes Feedback des eigenen Verhaltens können Routinen erkannt und ggf. so angepasst werden, dass sie zu einer CO₂ reduzierenden Lebensweise beitragen können.

- ▶ Übertragung und Integration von Emissionsdaten: Durch eine privacy-sensitive Übertragung von (selbst) erhobenen Daten zwischen Laien und Experten erfolgt ein effektiver Transfer von Emissionsdaten und deren Evaluation aus dem Alltag in den wissenschaftlichen Kontext.
- ▶ Intuitiv steuerbare Interaktion in multimodalen Systemen: Um allen Anwendenden leichten Zugang zu den entwickelten Systemen zu ermöglichen, ist auf eine möglichst inklusive Entwicklung zu achten, die eine barrierefreie Interaktion ermöglicht. Zu diesem Zweck können beispielsweise technische Lösungen wie gesten- oder sprachbasierte Interaktionen weiterentwickelt werden.
- ▶ Verhaltensverändernde Interaktionen: Es soll mitbedacht werden, ob Techniken wie Nudging oder Gamification, vertretbare Wege sind, eine nachhaltigere Lebensweise hervorzubringen. In dieser Hinsicht ist nicht nur die Wirksamkeit solcher Techniken zu hinterfragen, sondern auch die damit verbundenen ethischen, sozialen und rechtlichen Fragen.
- ▶ Umgang mit den Folgen ungewöhnlicher Wetterereignisse: Die entwickelten interaktiven Systeme sollen helfen Menschen zu vernetzen, sodass sie auch in Notsituationen verbunden bleiben können.

Anwendungen, die den Fokus auf Bildung an Schulen oder Hochschulen, oder Schulungen am Arbeitsplatz legen sowie Anwendungen, im Bereich der industriellen Produktion, sind nicht Gegenstand dieser Richtlinie.

Das Forschungsergebnis muss das Resultat einer nutzerzentrierten Entwicklung sein sowie eine benutzerfreundliche, barrierefreie, privacy-sensitive, ethisch, sozial und rechtlich adäquate, zielgruppenspezifische Anwendung ermöglichen.

Die Evaluierung soll unter realen Bedingungen durchgeführt werden. Grundsätzlich gilt, dass Anwendende durch geeignete Partizipationsformate und Co-Creation-Ansätze in die Forschungsprojekte eingebunden werden müssen.

3 Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Gebietskörperschaften (für nichtwirtschaftliche Tätigkeiten), Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sowie zivilgesellschaftliche Akteure. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen) bzw. einer sonstigen Einrichtung in Deutschland verlangt, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient, z. B. Hochschule, Forschungseinrichtung, Gebietskörperschaften, zivilgesellschaftliche Akteure.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, können neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten

Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt bekommen.

Kleine und mittlere Unternehmen oder „KMU“ im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der EU erfüllen.

Mittelständische Unternehmen im Sinne dieser Förderrichtlinie sind Unternehmen, die einschließlich verbundener oder Partnerunternehmen zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1 000 Mitarbeitenden und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten.

▶ **4 Art und Umfang, Höhe der Zuwendung**

Für die Verbundprojekte ist eine Förderung mit einer Laufzeit von drei Jahren vorgesehen. Es ist ein Koordinator von den Partnern zu benennen.

In dieser Förderlinie steht ein Gesamtfördervolumen von 28,35 Millionen Euro zur Verfügung, gefördert werden – abhängig von der Qualität und dem Innovationsgrad der Projektskizzen - 8-15 Projekte.

▶ **5 Verfahren**

Für die Abwicklung der Fördermaßnahme ist das Projekt ESTER zuständig.

Projekt ESTER
IZEW

Wilhelmstraße 19

72074 Tübingen

<https://uni-tuebingen.de/de/210274>

Ansprechpartner/innen:

Dr. Mone Spindler, Céline Gressel, Jacqueline Bellon

Die Einreichung der Projektskizze erfolgt durch Rücksendung der Unterlagen in der ESTER-Forschungsbox. Bei Fragen können Sie direkt mit dem Projektträger ESTER Kontakt aufzunehmen, um Fragen zur Einreichung zu klären. Ein Gliederungsvorschlag für die Projektskizze findet sich auf Blatt 5.

Die erforderlichen Unterlagen sind dem Forschungspakte in Umschlag 4 beizulegen.

5.1 Ablauf des Verfahrens und Entscheidungskriterien

Über die Skizze wird von der 3. Person dieser Forschungsgruppe entschieden. Eine Förderung wird es nicht geben.

5.2 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

Interessenten reichen ihre Projektskizzen zunächst beim Projektträger ESTER ein.

Die eingegangenen Projektskizzen werden unter Beteiligung externer Fachgutachter nach folgenden Kriterien bewertet:



mkt

▶ 6 Gültigkeit der Bekanntmachung

Diese Förderrichtlinie ist frei erfunden und dient als Grundlage für die Erstellung einer fiktiven Projektskizze. Diese wird vom ESTER-Team zur Erforschung der Genese integrativer Technikentwicklungsprojekte verwendet. Eine Förderung wird es nicht geben!

Tübingen, Juli 2022

Projekt: Ethische und soziale Aspekte Integrierter Forschung.

Person 1: Die Kriterien für die Antragstellenden ergänzen und den gesamten Text im Umschlag „**Für Person 2**“ Box 4 beilegen.

Person 2: Die Projektskizze auf Blatt 5 erstellen. Den Bekanntmachungstext im Umschlag „**Für Person 3**“ Box 4 beilegen.