

# Innovationswettbewerb „Künstliche Intelligenz als Treiber für volkswirtschaftlich relevante Ökosysteme“

## Förderaufruf auf Grundlage des Förderrahmens „Entwicklung digitaler Technologien“

---

Nachfolgender Förderaufruf erfolgt auf Grundlage von Nr. 7.1 des Förderrahmens „Entwicklung digitaler Technologien“ (BAnz 17.01.2019 B1), dessen Rahmenregelungen gelten.

### **1 Ausgangslage und Motivation**

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die digitale Transformation der Wirtschaft zu fördern. Die Nutzung Künstlicher Intelligenz (KI) wird dabei als zentraler Baustein für den Erfolg zukünftiger, digitaler Anwendungen gesehen. Mit der Strategie Künstliche Intelligenz unterstreicht die Bundesregierung den Anspruch, Deutschland und Europa zu einem führenden Standort für die Entwicklung und Anwendung von KI-Technologien zu machen. Deshalb geht es im vorliegenden Innovationswettbewerb um die Entwicklung herausragender Ansätze für die Anwendung Künstlicher Intelligenz, die wiederum Ausgangspunkt für die Schaffung innovativer, erfolgversprechender Ökosysteme in volkswirtschaftlich relevanten Wirtschaftsbereichen darstellen können. Die aussichtsreichsten Umsetzungskonzepte werden öffentlich prämiert und die Konsortien erhalten die Chance, diese im Rahmen von geförderten, groß angelegten, vorwettbewerblichen Plattform-Projekten mit starker Veränderungskraft umzusetzen.

Das Innovationsgeschehen im Bereich KI in Deutschland soll auf eine breitere Basis gestellt, unkonventionelle, disruptive Ideen sollen Chancen erhalten. KI-Methoden sollen noch stärker Treiber für innovative Wertschöpfungsnetze und die Schaffung neuer Produkte und Geschäftsmodelle in den unterschiedlichen Wirtschaftszweigen werden.

Mit dem Innovationswettbewerb leistet das BMWi einen unmittelbaren Beitrag zur Umsetzung der KI-Strategie der Bundesregierung. Die angestrebten Vorschläge sollen sich insbesondere auch an den Erfordernissen und Möglichkeiten des Mittelstands orientieren und diesen zum Einsatz und zur Nutzung von KI befähigen. Die vorliegende Maßnahme ist daher auch wichtig für den in der KI-Strategie vorgesehenen Technologietransfer in den Mittelstand.

### **2 Struktur des Wettbewerbs**

#### **2.1 Bewerbung um die Teilnahme am Wettbewerb**

Die Teilnahme am Innovationswettbewerb setzt die Einreichung einer überzeugenden Konzeptidee für die breite Anwendung von KI in einem volkswirtschaftlich relevanten Sektor in Form eines Vollertrages (ohne Skizzenvorstufe) voraus<sup>1</sup>. Die Konzeptidee muss die Standortinteressen der deutschen Wirtschaft unterstützen. Für die angestrebten Ökosysteme dienen die unter 3.2 angeführten Bereiche als Orientierung. Davon abweichende Vorschläge, deren Relevanz, Tragfähigkeit und volkswirtschaftliche Bedeutung überzeugend dargelegt werden können, sind ebenfalls willkommen.

Erwarteter Nutzen und Umsetzbarkeit der Konzeptidee müssen plausibel und nachvollziehbar dargestellt werden. Darüber hinaus muss belegt werden, dass die weitere Ausarbeitung eines schlüssigen, detaillierten Vorschlags für die Umsetzungsphase gemäß Nr. 2.3 auf Grundlage der eingereichten Konzeptidee im vorgesehenen Zeitraum der Wettbewerbsphase realisiert werden kann.

---

<sup>1</sup> Entspricht dem Förderinstrument „konzeptionelle Vorprojekte“ aus 7.1 des Förderrahmens.

Für die Teilnahme an der Wettbewerbsphase sollen sich kleine Verbände (max. 3 – 4 Partner) bilden, wobei nach Möglichkeit nur ein Verbundpartner als Zuwendungsempfänger auftreten und Weitere im Unterauftrag agieren sollen (kein Ausschlusskriterium). Zudem können assoziierte Partner ungefordert einbezogen werden.

Auf Grundlage einer unabhängigen Begutachtung trifft das BMWi die Auswahl der erfolgversprechendsten Anträge, die für die Teilnahme am Wettbewerb zugelassen werden.

## **2.2 Zweck der geförderten Wettbewerbsphase**

Die geförderte Wettbewerbsphase soll dazu dienen, die ausgewählten Konzeptideen hinsichtlich Machbarkeit und Nutzen zu unterlegen, Hemmnisse zu identifizieren und Voraussetzungen für eine schnelle und effiziente Implementierung der Konzeptidee in einer gedachten Umsetzungsphase zu schaffen. Dazu gehört u.a. die Generierung von durchsetzungsstarken Konsortien bzw. die Gewinnung von relevanten Umsetzungspartnern und Unterstützern, um die Erfolgsaussichten für eine angedachte Umsetzung zu untermauern.

Am Ende der Wettbewerbsphase werden die ausgearbeiteten Umsetzungs-Vorschläge durch ein unabhängiges Gutachtergremium bewertet. Auf dieser Grundlage trifft das BMWi die Auswahl der Vorhaben für die Prämierung und die Inaussichtstellung einer geförderten Umsetzungsphase unter dem Vorbehalt verfügbarer Haushaltsmittel und erfolgreicher Antragstellung nach Aufforderung.

## **2.3 Umsetzungsphase im Anschluss an die Wettbewerbsphase**

Die Umsetzungsphase bezieht sich auf Plattformprojekte gemäß Nr. 7.1 des o.g. Förderrahmens mit leistungsstarken Kooperationsverbänden. Die Teilnahme an der Umsetzungsphase setzt die Aufforderung zur Einreichung eines förmlichen Zuwendungsantrags voraus. Der Förderantrag muss sich unmittelbar auf die Elemente des entsprechend Nr. 2.2 ausgearbeiteten und begutachteten Vorschlags beziehen.

# **3 Gegenstand der Förderung**

## **3.1 Durchführung der geförderten Wettbewerbsphase**

Folgende Arbeiten sind in der Wettbewerbsphase vorgesehen (Empfehlung):

- a) Ausarbeitung einer strategischen Forschungs- und Entwicklungs-Roadmap auf Basis von Fachgesprächen und Workshops, Sammlung relevanter Standards und Richtlinien, Beschreibung verfügbarer Datenpools und deren Nutzungsbedingungen, Entwurf einer Referenzarchitektur, Identifizierung möglicher Plattformstrategien und Geschäftsmodelle
- b) Konzeption des Organisationsaufbaus und der Governance-Struktur und Abstimmung im Rahmen von Highlevel-Stakeholder-Foren, Risikoanalyse (für die Plattform-Entwicklung müssen die Realisierungschancen insbesondere hinsichtlich der Bildung einer starken, durchsetzungsfähigen Community nachvollziehbar belegt werden)
- c) Identifizierung von Key Playern, Strategien für den systematischen Aufbau des Ökosystems national sowie mit internationalem Outreach (europäische Innovationscluster), inkl. Öffentlichkeitsarbeit, Kampagnenkonzept, Messeauftritte, Roadshows für den Mittelstand und Start-ups in Deutschland und mit internationalen strategischen Partnern, Ideen für Datenpartnerschaften
- d) Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Ökosystems und des Innovationsansatzes, Definition von Erfolgskriterien, Entwurf Umsetzungsplanung (Roadmap auf ca. 30 Seiten dokumentiert inkl. Ergebnis der Stakeholderanalyse mit Auflistung der Akteure im Visitenkartenformat, Dokumentation des Öko-Systems in Graphdarstellung, graphischer Zeit- und Meilensteinplan, Relevanzbewertung der Stakeholder, Handlungsbedarfe, Konkretisierung zukunftsrelevanter FuE-Themen, Alleinstellungsmerkmal der Vorarbeiten sowie Bezug zu relevanten nationalen und internationalen Forschungsaktivitäten)

- e) Nach Vorlage des Umsetzungskonzepts bis zum Start der Umsetzungsphase kann der Verbund weitere Voruntersuchungen durchführen, die Ergebnisse in Richtung Verwertung in anderen Kontexten weiterentwickeln und die Ergebnisse aus der Wettbewerbsphase dokumentieren.

Die im Rahmen der Wettbewerbsphase auszuarbeitenden Vorschläge müssen einen detaillierten Arbeitsplan, die vorgesehene Verbundstruktur und eine Kostenplanung für eine angedachte Umsetzungsphase aufweisen. Die Ergebnisse sind bis zum **16.08.2019** vorzulegen und Grundlage für den anschließenden Auswahlprozess.

### 3.2 **Schwerpunktbereiche**

Folgende Anwendungsbereiche wurden ausgewählt, aus denen ein besonderer Innovationsschub für die deutsche Wirtschaft durch den Einsatz von KI zu erwarten ist:

1. Intelligente **Mobilität** (Neue Mobilitätskonzepte und Dienstleistungen für Güter- und Personenlogistik einschl. Nutzung autonomer Fahrzeuge)
2. Intelligente **Gesundheitswirtschaft** (Assistenzsysteme für die Gesundheitsbranche bei Diagnose und Therapie einschl. personalisierte Medizin)
3. **Smart Living** (u.a. Selbstorganisation im Smart Home, intelligente Assistenz zu Hause und unterwegs, heimische Pflegeunterstützung, intelligente Gesundheitsprävention, Sicherheit zu Hause und unterwegs, etc.)
4. Intelligente **Produktion** (Industrie 4.0, Erhöhung der Effizienz und Planungssicherheit im Engineering, Intralogistik)
5. Intelligente **Verfahrenstechnik in der Prozessindustrie** (u.a. Prozessautomatisierung) insbesondere in der Biotechnologie
6. Intelligente **Landwirtschaft** (u.a. Smart Farming)
7. Intelligente und sichere **Dateninfrastrukturen** (u.a. Identitätsmanagement)
8. Intelligenter **Handel** (u.a. Verbindung online mit stationärem Handel, strategisches Marketing, Chatbots, individueller Kundenservice)
9. Intelligente Service **Robotik**
10. Intelligentes **Bauen** (Bauen 4.0, BIM)

### 3.3 **Art und Höhe der Zuwendung**

Die Projektanträge für die Wettbewerbsphase können neben Personalaufwand insbesondere anspruchsvolle Maßnahmenpakete zur angemessenen Einbindung der Industrie und weiterer relevanter Partner auf Führungsebene (C-Level) und hochrangiger Managementebene enthalten (Ziel ist die Gewinnung von belastbaren Zusagen). Zu den Instrumenten können darüber hinaus Anwenderforen, Umfragen etc. gehören. Folgende Kostenpositionen sind vorgesehen:

- Personalkosten
- Fremdleistungen
- Reisekosten für die Projektpartner
- Sachkosten für Stakeholder-Adressierung und eigenständige Öffentlichkeitsarbeit (bspw. Raummiete, Catering, Reisekosten für Externe, Honorare, Moderation, Messeauftritte, Druckkosten, Agenturleistungen, Webseite, App)

### 3.4 **Erwarteter Budgetrahmen**

Die Projekte der Wettbewerbsphase haben eine Laufzeit von maximal 6 Monaten<sup>2</sup>, wobei eine Förder-summe von max. 900.000 € erwartet wird. Für die Projekte der Wettbewerbsphase sind – vorbehaltlich

---

<sup>2</sup> Davon unabhängig ist der Stichtag 16.08.2019 (s. Nr. 3.1.) zu beachten

verfügbarer Haushaltsmittel – Fördermittel in Höhe von insgesamt bis zu 10 Mio. € vorgesehen.

Die angedachten Projekte der Umsetzungsphase sollen in der Regel über eine Laufzeit von 3 Jahren gefördert werden. Als weitere Orientierung dienen die Vorgaben des Förderrahmens im Bereich Ökosysteme.

## 4 Verfahren

### 4.1 Auswahlkriterien

Die Projektanträge müssen sich an dem zuvor beschriebenen Förderzweck orientieren. Die Auswahl der Projekte erfolgt anhand der im Förderrahmen beschriebenen Kriterien. Die Kriterien unter „Konsortium“ werden durch folgende Kriterien ersetzt:

- Wachstumsperspektiven des angedachten Ökosystems hinsichtlich involvierter Unternehmen als Anbieter und Anwender sowie Plattformmodellen
- Passfähigkeit hinsichtlich des Bedarfs, der Möglichkeiten und Interessen des Mittelstands
- Impulse für die Befähigung und Neupositionierung des Mittelstands durch datengetriebene Geschäftsmodelle und Datenprodukte
- Klarheit und Nachvollziehbarkeit der vorgeschlagenen Strategie
- Darstellung der Machbarkeit hinsichtlich rechtlicher Aspekte (u.a. Berücksichtigung von Lizenzmodellen, Patentrecht)
- Berücksichtigung von mittelständischen Akteuren und Einbindung von Kompetenzträgern und Netzwerken
- Nachweis der Zuverlässigkeit und Finanzierbarkeit des Eigenanteils (Bonität) je Projektpartner
- Darstellung wie bei erfolgreichem Projektabschluss weitere Investitionen, Eigen- und Fremdkapital aus der Wirtschaft eingeworben werden sollen

### 4.2 Zeitplan

I) Wettbewerbsphase:

01.03.2019	Einsendeschluss Antragseinreichung für die Wettbewerbsphase
02.-06.03.	Auswahl
07.03.	Start Bewilligungen
15.04.	Start der Projekte der Wettbewerbsphase
16.08.	Abgabe der Ergebnisse
19.-28.08.	Bewertungsphase
Ende August	Öffentliche Präsentation der besten Umsetzungskonzepte und Prämierung

II) Umsetzungsphase:

13.09.	Einsendeschluss Förderanträge für die Umsetzungsphase
ab 13.12.	Versand Bescheide für Plattform-Projekte
ab 01.01.2020	Start der Umsetzungsphase

### 4.3 Antragseinreichung

Projektanträge sind über easy-online

[https://foerderportal.bund.de/easyonline/reflink.jsf?m=DIGITALE TECHNOLOGIE&b=KI](https://foerderportal.bund.de/easyonline/reflink.jsf?m=DIGITALE_TECHNOLOGIE&b=KI)

einreichern. Weitere für eine Beteiligung am Wettbewerb benötigte Informationen sind unter [www.digitale-technologien.de](http://www.digitale-technologien.de) zu finden. Dort findet sich auch das elektronische Muster für die Gliederung der Vorhabensbeschreibung, das Vorgaben zu Inhalt, Format, Umfang und Gliederung enthält.

Die Bearbeitung erfolgt unter Wahrung der Vertraulichkeit. Beauftragt mit der Durchführung als Projektträger ist:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)  
DLR Projektträger; Technische Innovationen in der Wirtschaft

Allgemeine Fragen zum Bewerbungsverfahren:

Frau Peggi Kopbauer, E-Mail: KI-Innovation@dlr.de, Tel./Fax: +49 30 67055 721/-722

Ansprechpartner für inhaltliche Fragen:

Herr Matthias Kuom, E-Mail: Matthias.Kuom@dlr.de, Tel. +49 30 67055-758

#### **4.4 Sonstige Bestimmungen**

Mit der Abgabe der Bewerbungsunterlagen werden die Teilnahmebedingungen dieses Förderaufrufs und des Förderrahmens „Entwicklung digitaler Technologien“ akzeptiert.

Berlin, den 24. Januar 2019

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

im Auftrag

Dr. Alexander Tettenborn