



02.08.2019

**Bekanntmachung – Künstliche Intelligenz – Big Data  
im Rahmen der Strategie BAYERN DIGITAL der Bayerischen Staatsregierung,  
durchgeführt gemäß der Richtlinie des Bayerischen Verbundforschungspro-  
grammes des StMWi, Förderlinie Digitalisierung, Förderschwerpunkt Informa-  
tions- und Kommunikationstechnik – Aufruf zur Einreichung von Projektvor-  
schlägen**

Im Zeitalter der Digitalisierung und zunehmenden Vernetzung von Menschen, Maschinen und Prozessen werden Daten zu einer wichtigen Ressource. Künstliche Intelligenz entwickelt sich dabei zur Schlüsseltechnologie, um aus den vorliegenden großen Datenmengen das nötige Wissen für Effizienzsteigerungen, innovative Geschäftsmodelle und neue Produkte in den verschiedenen Anwendungsdomänen ableiten zu können. Künstliche Intelligenz wird damit zum Treiber der vorschreitenden Digitalisierung und trägt maßgeblich zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit bei.

Mit der Initiative Künstliche Intelligenz – Big Data fördert das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi) anwendungsoffene Innovationen im Bereich Datenanalyse, Data Science und Künstliche Intelligenz, welche die Digitalisierung in Bayern vorantreiben und die Bewältigung zukünftiger, gesellschaftlicher Herausforderungen unterstützen.

**Zuwendungszweck und Rechtsgrundlage**

Das StMWi beabsichtigt im Rahmen der Strategie BAYERN DIGITAL innovative Forschungsprojekte zu fördern. Das StMWi gewährt die Zuwendung gemäß der Richtlinie zur Durchführung des Bayerischen Verbundforschungsprogrammes des StMWi in der Förderlinie Digitalisierung, Förderschwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnik (<http://www.iuk-bayern.de>).

**Gegenstand der Förderung**

Gegenstand der Förderung sind Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen im Rahmen vorwettbewerblicher Verbundvorhaben. Es werden ausschließlich Vorhaben gefördert, die wesentliche Innovationen auf dem Gebiet Künstliche Intelligenz – Big Data beinhalten. Dabei sollen insbesondere die Themenbereiche Daten- bzw. Wissensmanagement, technische IT-Dienstleistungen, Datennetze für intelligente Infrastrukturen sowie Echtzeitsysteme und

**Postanschrift**  
80525 München  
**Hausadresse:**  
Prinzregentenstr. 28, 80538 München

**Telefon Vermittlung**  
089 2162-0  
**Telefax**  
089 2162-2760

**E-Mail**  
poststelle@stmwi.bayern.de  
**Internet**  
www.stmwi.bayern.de

**Öffentliche Verkehrsmittel**  
U4, U5 (Lehel)  
18, 100 (Nationalmuseum/  
Haus der Kunst)

eingebettete Systeme des FuE-Förderprogramms Informations- und Kommunikationstechnik Bayern adressiert werden.

Im Rahmen dieses Aufrufes sollen Projekte aus den Gebieten Künstliche Intelligenz (KI) und Data Science unterschiedlichster Anwendungsdomänen gefördert werden, die insbesondere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in folgenden Themenbereichen beinhalten:

- Explainable Artificial Intelligence (XAI): Nachvollziehbarkeit und Transparenz von Methoden, Algorithmen und deren Entscheidungen
- Entwicklung, Weiterentwicklung und Kombination unterschiedlicher KI-Methoden, wie beispielsweise Machine Learning, modellbasierte Ansätze, Physical Analytics oder hybride Systeme
- Datenmanagement: Anwendung von Algorithmen auf verteilte, globale oder unabhängige Datenspeicher („Algorithmen kommen zu den Daten“), Nutzbarmachung von „Alt“-Daten, Entwicklung verteilter KI-Systeme und zugehöriger Speicherarchitekturen
- Domain Know-how: Abbildung und Formalisierung von statischem und dynamischem Domänenwissen, domänenspezifische Ontologien, domänenspezifische Weiterentwicklung von Methoden und Algorithmen
- KI Tool-Boxing: Entwicklung von Werkzeugen, um die Anwendung von KI in Unternehmen verschiedenster Branchen, insbesondere KMUs, zu unterstützen
- Predictive und Prescriptive Analytics: Vorhersagemodelle, Methoden und Verfahren zur Entscheidungsunterstützung und Handlungsempfehlung
- Bias bei KI-Entscheidungen: Berücksichtigung der Unschärfe bzw. Verzerrung von Daten und Algorithmen
- Nutzung von synthetischen Daten: Erzeugung und Verwendung künstlich mit Algorithmen erzeugter Daten z.B. für den Test von Modellen, Anlagen oder Systemen
- Automatisiertes maschinelles Lernen: Entwicklung und Anwendung von Werkzeugen für Domänenexperten zur Automatisierung der kompletten Erstellung von maschinellen Lernmodellen

Die beteiligten Unternehmen müssen in der Lage sein, die Vorhabenergebnisse wirtschaftlich zu verwerten, und eine entsprechende Planung vorlegen.

## **Zuwendungsvoraussetzungen**

Das Projektkonsortium muss aus mindestens zwei Partnern bestehen und dabei mindestens ein Unternehmen enthalten; die Beteiligung von Universitäten, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist möglich. Es werden nur Arbeiten gefördert, welche innerhalb Bayerns durchgeführt werden. KMUs werden besonders zur Einreichung von Projektskizzen ermutigt. Die angestrebte Projektlaufzeit erstreckt sich bis Ende 2022.

## Verfahren

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das StMWi den Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH beauftragt. Für Fragen zur vorliegenden Bekanntmachung ist die zentrale Ansprechpartnerin

Beate Eickhoff, Tel: 089/5108963-031, [iuk-bayern@vdivde-it.de](mailto:iuk-bayern@vdivde-it.de).

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. In der ersten Verfahrensstufe können bis zum **Stichtag 03.11.2019** Projektvorschläge eingereicht werden. Projektskizzen, die nach dem oben angegebenen Zeitpunkt eingehen, können nicht mehr berücksichtigt werden. Ausschließlich die zur Weiterverfolgung ausgewählten Vorhaben werden in der zweiten Verfahrensstufe schriftlich zur Einreichung weiterer Antragsunterlagen aufgefordert.

### 1. Verfahrensstufe: Einreichung der Projektvorschläge

Die Einreichung der Projektvorschläge erfolgt über das Internetportal <https://www.vdivde-it.de/submission/bekanntmachungen/1911>

Die Einreichung eines Projektvorschlags ist nur mit den folgenden Bestandteilen vollständig:

- Eine Vorhabenübersicht mit den formalen Randbedingungen (Partner, Kosten, Laufzeit etc.) sowie eine Vorhabenbeschreibung, die nicht mehr als 15 Seiten umfassen sollte.
- Zudem ist von jedem Unternehmenspartner das Formular „Angaben zu Unternehmen“ einzureichen, das Angaben zum jeweiligen Unternehmen sowie den Verwertungsperspektiven enthält. Darüber hinaus ist die Bilanz des letzten testierten Jahresabschlusses einzureichen. Für Unternehmen, die nicht unter die KMU-Definition fallen, ist die Gewinn- und Verlustrechnung zusätzlich einzureichen.

Die vollständigen Details zur Einreichung sind dem Internetportal und insbesondere dem dort verlinkten Leitfaden sowie dem Gliederungsvorschlag zur Projektskizze zu entnehmen.

Eine förmliche Kooperationsvereinbarung ist für die erste Verfahrensstufe (Projektskizze) noch nicht erforderlich, jedoch sollten die Partner die Voraussetzungen dafür schaffen, bei Aufforderung zur förmlichen Antragstellung eine förmliche Kooperationsvereinbarung zeitnah zum Projektbeginn abschließen zu können.

Die eingegangenen Projektskizzen stehen im Wettbewerb untereinander und werden insbesondere nach folgenden Kriterien bewertet:

- fachlicher Bezug zum in der Bekanntmachung festgelegten Gegenstand der Förderung (Themenschwerpunkte)
- Neuheit, Innovationshöhe, technische Risiken des Konzepts

- technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung
- Verwertungskonzept und Verwertungspotenzial, Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft der Unternehmen am Standort Bayern
- Qualität des Lösungsansatzes und Angemessenheit der Planung
- Exzellenz und Ausgewogenheit des Projektkonsortiums, Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, Abdeckung der Wertschöpfungskette

Entsprechend der oben angegebenen Kriterien und Bewertung werden die für eine Förderung geeigneten Projektideen durch das StMWi ausgewählt. Das Auswahlresultat wird dem Koordinator des interessierten Verbundes schriftlich mitgeteilt.

Zusätzlich zur inhaltlichen Projektbewertung erfolgt eine Prüfung der Zuwendungsvoraussetzungen der beteiligten Unternehmen (Bonitätsprüfung). Insbesondere Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS) nach Art. 2 Rz. 18 AGVO (Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014), sind von der Förderung ausgeschlossen. Der beauftragte Projektträger kann auch vor Einreichung zu Fragen bezüglich der Bonitätsprüfung kontaktiert werden.

## **2. Verfahrensstufe: Vorlage förmlicher Förderanträge**

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Verfasser der positiv bewerteten Projektskizzen unter Angabe detaillierter Informationen, wie formaler Kriterien, schriftlich aufgefordert, vollständige förmliche Förderanträge bis zu einer gesetzten Frist mit einer detaillierten Vorhabenbeschreibung sowie Arbeits-, Finanz- und Verwertungsplanung vorzulegen. Inhaltliche oder förderrechtliche Auflagen sind in den förmlichen Förderanträgen zu beachten und umzusetzen. Aus der Aufforderung zur Antragstellung kann kein Förderanspruch abgeleitet werden. Details zum Antragsverfahren können der Webseite zum Förderprogramm entnommen werden: <http://www.iuk-bayern.de/>.