

**Distr@I – Förderprogramm
Digitalisierung stärken – Transfer leben**

Merkblatt zum Förderaufruf „KI in Prozessen“

Vorbereitung, Entwicklung und Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Anwendungsbereich von Geschäfts- und Produktionsprozessen

Hintergrund und Themenschwerpunkte

Die Weiterentwicklung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) ist für einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit den vorhandenen Ressourcen notwendig und ein wichtiger Baustein für das Erreichen der Klimaziele. Im Ergebnis dieser digitalen Transformation können gerade in KMU über die bestehenden und neuen Wertschöpfungsketten neue Ökosysteme entstehen, das Supply-Chain-Management oder industrielle Produktionsprozesse wesentlich energieeffizienter und autonomer gestaltet, die Resilienz erhöht, Fachkräfte anwendungsnah ausgebildet und KI in die Anwendung transformiert werden.

Der **Begriff „Künstliche Intelligenz“** steht hier stellvertretend für alle notwendigen vor- und nachgelagerten Handlungsschritte, die langfristig zu selbstlernenden Algorithmen führen und Analyseschritte automatisieren.

In dem Förderaufruf werden insbesondere Digitalisierungsprojekte gefördert, in denen signifikante Fortschritte in der Weiterentwicklung und in der Nutzung von Künstlicher Intelligenz im Anwendungsbereich der Prozessoptimierung erwartet werden. Dabei können z.B. die folgenden Themen adressiert werden:

Vorbereitung von Prozessinnovationen:

- (Real-) Datengewinnung, -aufbereitung und -verarbeitung mit dem Ziel, die notwendige Datenmenge und -güte für den realen Einsatz von Künstlicher Intelligenz zu generieren.
- Betrachtung und Implementierung von Schnittstellen und Standards, um die technische Vorbereitung und Machbarkeit für datengetriebene, automatisierte Prozesse zu analysieren.

Datenanalyse und Einsatz von KI in laufenden Prozessen:

- Datenanalyse von Realdaten aus Prozessen, die z.B. den Retrofit bestehender Maschinen und Sensoren, die Telediagnose und Steuerung sowie die ersten automatischen Analyseschritte für administrative, kaufmännische und produktionsinterne Prozesse ermöglichen.

Nutzung von KI in der Entwicklung neuer nachhaltiger Prozesstechnologien

- Einsatz von KI-basierten Lösungen für die Entwicklung neuer Prozesstechnologien, die langfristig Abfall, Emissionen und den Energieeinsatz verringern.
- Modellierung von Prozessen, z.B. im Anwendungsfeld nachhaltiger Halbleiterprozesse und Fertigungstechnologien.

Allgemeine Hinweise

Das Datensharing, open-source-Technologien und Plattformen sowie open data Ansätze sind soweit möglich anzuwenden. Im Vorfeld komplexer, aufwändiger F&E-Projekte wird vorab die Beantragung einer Machbarkeitsstudie über das Distr@I-Programm mit dem Ziel des „proof of concept“ empfohlen.

Hinweise für KMU

KMU verfügen über ein hohes Innovationspotenzial auf Basis ihres tiefen Prozesswissens und gelten daher als „Jobmotoren“ der Wirtschaft. Die Implementierung und Umsetzung von Prozessinnovationen mit KI im eigenen Unternehmen kann insbesondere durch größere Projekt-Konsortien gelingen. Besonders empfehlenswert sind daher Verbundprojekte (z.B. zwischen Produktionsbetrieben, Software-Unternehmen und Technologielieferanten) sowie die Einbindung assoziierter Partner aus der Industrie, um auch nach Projektende mögliche Synergien durch den Aufbau neuer (Geschäfts-)Partnerschaften zu nutzen. Hochschulen und Forschungseinrichtungen agieren dabei als Impulsgeber für neue Schlüsselqualifikationen und unterstützen bei der wissenschaftlichen Projektumsetzung.

Bewerbung und Formalien

- **Bewerbungsverfahren:** 2-stufiger Antragsprozess über alle Distr@I-Förderlinien
- **Zielgruppen:** KMU, Start-ups, HS/FE (Einzel- oder Verbundprojekte)
- **Ansprechpartner und Anträge:** <https://digitales.hessen.de/foerderprogramme/distr>
- **Einreichung:** distral-hessen@digitales.hessen.de
- **Frist** 01.07. bis 31.12.2023