



Ludmila Parsjak, © Fraunhofer IAO

## KI-TECHNOLOGIE, ARBEIT UND PROZESSE INTEGRIERT GESTALTEN

MIT DEM KI<sup>3</sup>-ANSATZ KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER  
SACHBEARBEITUNG NACHHALTIG IMPLEMENTIEREN

### Fraunhofer-Institut für Arbeits- wirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

#### Kontakt

Dr. Anne-Sophie-Tombeil  
Telefon +49 711 970-2146  
anne-sophie.tombeil@iao.fraunhofer.de

Claudia Dukino  
Telefon +49 711 970-2450  
claudia.dukino@iao.fraunhofer.de

[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)

### Künstliche Intelligenz fordert die gesamte Organisation

Die Einführung von Künstlicher Intelligenz (KI) berührt eine ganze Reihe verbundener Prozessabläufe und Tätigkeiten im Unternehmen. Dazu kommen Anforderungen an Informationstechnik und Digitalisierungsgrad, Datenschutz und Arbeitsrecht sowie Mitbestimmung und Partizipation. Erfolgsfaktor für das Gelingen von KI-Anwendungen ist daher die ganzheitliche Gestaltung von KI-Technologie, Tätigkeiten und Prozessen. Das gilt gleichermaßen für die Sachbearbeitung in öffentlichen Verwaltungen als auch in indirekten Bereichen von Produktionsunternehmen.

### Gelungene Arbeitsteilung von Mensch und KI entscheidend

Künstliche Intelligenz verändert das Zusammenspiel von Mensch und Technologie. So entlasten Funktionen der KI die Mitarbeitenden nicht nur von Routineaufgaben, sondern unterstützen diese auch bei anspruchsvollen Arbeiten. Der Wegfall von Routineaufgaben kann jedoch die Anforderungen für den Menschen verdichten. Durch KI entstehen neue Rollen, wie z. B. das Training der KI sowie die Übersetzung und die Kontrolle KI-basierter Entscheidungen. Erforderlich sind oft vorgelagerte Prozessoptimierungen, damit die Künstliche Intelligenz ihre Wirkung voll entfalten kann.

Der KI<sup>3</sup>-Gestaltungsansatz unterstützt die nachhaltige Implementierung von KI-Anwendungen in der Sachbearbeitung:

### Wirkfaktor 1: Die KI-Technologie arbeitsfähig machen

Entscheidend für die richtige Auswahl und Konfiguration einer KI-Anwendung ist es, die Aufgabenstellung zu kennen, bei der KI unterstützen soll. In der Analysephase werden folgende Fragen beantwortet: Welche Daten sind wichtig für den Prozess und in welcher Form liegen sie vor? Wie unterstützt Technologie bisher und wie soll sie dies zukünftig tun? Gibt es dafür eine KI-Standardsoftware oder wird eine maßgeschneiderte Lösung benötigt? Das Fraunhofer IAO unterstützt mit Hilfe einer Technologie- und Datenanalyse bei der Auswahl, Anpassung und Neukonzeption von KI-Lösungen.

### Wirkfaktor 2: Prozesswissen für den KI-Einsatz nutzen

Prozesse bergen die Erfahrungsschätze von öffentlichen Verwaltungen und Unternehmen über die eigenen, täglich gelebten Abläufe. Das Ziel der Prozessanalyse ist daher, das Wissen über Abläufe für die effiziente Einbindung von KI zu nutzen. Gleichzeitig gilt es, die Ist-Prozesse so zu verbessern, dass der Nutzen der KI-Software nicht durch ineffiziente Vorgänge verloren geht.

### Wirkfaktor 3: KI-gestützte Arbeit attraktiv gestalten

KI-Produkte versprechen, Aufgaben effizient zu unterstützen. Aus der Perspektive der Ist-Aufgaben sollte zusätzlich geprüft werden, ob diese überhaupt automatisierbar sind. Aufschluss über die Automatisierbarkeit geben arbeitswissenschaftliche Kriterien, mit denen der Routinegehalt und weitere relevante Merkmale der Ist-Aufgaben bewertet werden können. Gleichzeitig können mit Hilfe dieser Kriterien die KI-gestützten Soll-Aufgaben attraktiv gestaltet werden, um Arbeitsbelastungen für Mitarbeitende zu senken und die effiziente Nutzung der KI-Software zu fördern.

### Ihr Nutzen

- Das passende KI-Produkt für Ihre Aufgaben auswählen
- Die Datenstruktur stringent auf Ihre KI-Zielsetzung ausrichten
- Die KI-Lösung in funktionierende Prozesse einbetten
- Die Akzeptanz Ihrer Mitarbeitenden für die KI-Lösung durch attraktive Arbeit steigern
- Ihre Investition in Künstliche Intelligenz absichern

