

Zielgruppe: Beratende von KMU

Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz



THEMEN: DIGITALISIERUNG • KÜNSTLICHE INTELLIGENZ • TECHNIKINTEGRATION • ARBEITSORGANISATION
ART DER HILFE: FACTSHEETS/FACHINFORMATIONEN



KURZBESCHREIBUNG

Der Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz bietet Beratenden kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) einen Überblick zum aktuellen Stand und Durchdringungsgrad sowie Anwendungsmöglichkeiten von KI in Handwerksbetrieben.

Was ist der Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz?

Der Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz fasst den aktuellen Stand der Nutzung Künstlicher Intelligenz (KI) im Handwerk zusammen. Seitens der Europäischen Union wurden im Jahr 2024 im sogenannten AI-Act Regulierungen für den Einsatz von KI festgelegt, die ab dem Jahr 2026 für Betriebe gelten. Die Regulierung kann kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) mehr Sicherheit durch klare Standards bei der Nutzung von KI-Anwendungen geben.

Im Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz werden die **Anwendungsgebiete und Umsetzungsbeispiele von KI** dargestellt. Es wird skizziert, dass die Anwendung von KI in deutschen Betrieben stetig zunimmt und wo konkrete Anwendungsfelder von KI im Handwerk sind. Dabei stellt er acht Anwendungsfelder heraus: So z. B. automatisierte Materialverwaltung, Optimierung der Energieeffizienz, Schulungen oder virtuelle Assistenten. Jedes



Titelblatt Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz © HPI

Anwendungsfeld wird durch konkrete Umsetzungsbeispiele ergänzt. Wie die automatisierte Bearbeitung von Eingangsrechnungen oder die Angebotserstellung.

Der Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz stellt auf Grundlage einer Befragung Hürden der Betriebe hinsichtlich der Nutzung von KI sowie deren Potenziale heraus:

Potenziale der Künstlichen Intelligenz im Handwerksbetrieb:

- Automatisierung von Routineaufgaben durch KI
- Bestandsverwaltung
- Kundenservice
- Inventuren, Regalbestückung und Produktkontrollen

Hemmnisse bei der Implementierung der Technologie im Handwerksbetrieb:

- Gesetzliche Rahmenbedingungen oft unklar
- Komplexe Technologie und oft fehlendes Fachwissen
- Fachkräftemangel
- Finanzielle Mittel fehlen
- Bedenken hinsichtlich Datenschutz und ethischer Aspekte

Darüber hinaus verweist der Steckbrief auf mehrere öffentlich geförderte Projekte, die den Einsatz von KI im Handwerk untersuchen und unterstützen. Beratende finden im

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Zielgruppe: Beratende von KMU

Technologie-Steckbrief: Künstliche Intelligenz



THEMEN: : DIGITALISIERUNG/KI • KÜNSTLICHE INTELLIGENZ • TECHNIKINTEGRATION • ARBEITSORGANISATION
ART DER HILFE: FACTSHEETS/FACHINFORMATIONEN

Steckbrief auch Beratungsstellen und konkrete Kontakte, die sich intensiv mit diesem Thema beschäftigen und angesprochen werden können.

Welchen Mehrwert hat der Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz für Beratende?

Damit Beratende Betriebe zur Einführung einer KI beraten können, benötigen sie Fach- und Praxiswissen. Der Technologie-Steckbrief gibt ihnen einen Überblick zum aktuellen Stand der KI-Technologie und der Anwendungsmöglichkeiten in Betrieben. Damit bietet der Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz Hintergrundinformation, die auf empirischen Daten basieren. Beratende bekommen dadurch Impulse, wie sie gegenüber Betrieben argumentieren können und auf welche Herausforderungen und Schwierigkeiten sie hinweisen müssen.

Wie können Beratende den Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz nutzen?

Der 19-seitige Technologie-Steckbrief steht kostenfrei als Download zur Verfügung. Der Steckbrief bietet Beratenden eine Hinführung zum Thema KI.



Auszug aus dem Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz © HPI

Wer hat den Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz erarbeitet?

Der Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz wurde im Jahr 2025 vom Heinz-Piast-Institut für Handwerkstechnik (HPI) an der Leibniz Universität Hannover, einem Institut des Deutschen Handwerksinstitutes (DHI) in Kooperation mit dem European Digital Innovation Hub für KI und Cybersicherheit (DAISEC) veröffentlicht.



ZUGANG

Der **Technologie-Steckbrief Künstliche Intelligenz** ist online und kostenfrei erhältlich.

