



KI im Asset Management

E-Book

Vom Potenzial zum messbaren
Mehrwert

Industrieübergreifend stehen Unternehmen, von Energieversorgern und Transport über Öl und Gas bis hin zur Fertigungsindustrie, zunehmend unter Druck, ihre Zuverlässigkeit zu steigern, Kosten zu senken und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.



Viele werden jedoch durch die überall gleichen internen Herausforderungen gebremst: alternde Anlagen, isolierte Daten, Fachkräftemangel und eine nur langsam voranschreitende Digitalisierung.



Künstliche Intelligenz beginnt, diese Dynamik grundlegend zu verändern. Sie ermöglicht es industriellen Teams, von reaktiven Maßnahmen zu prädiktiven Strategien überzugehen, Wartungsprozesse zu optimieren und bislang verborgene Effizienzpotenziale in Betriebsdaten zu erschließen.



Die Herausforderung besteht heute nicht mehr darin, ob KI Mehrwert liefern kann – sondern darin, sie so in den täglichen Arbeitsablauf zu integrieren, dass der Nutzen über Pilotprojekte hinaus nachhaltig wirkt.

Wichtige Erkenntnisse zur KI im Asset Management

Forrester Report – 2025 KI -Prognosen

75 % Prozent der Unternehmen, die versuchen, KI-Agenten selbst zu entwickeln, werden scheitern. Stattdessen werden sie auf individuelle Implementierungen zurückgreifen oder auf in bestehende.

Software-Ökosysteme integrierte Lösungen setzen. Die erfolgreiche Unternehmen werden die aktuellen Grenzen erkennen und mit Anbietern sowie Systemintegratoren zusammenarbeiten, um KI-Agenten auf dem neuesten Stand der Technologie zu entwickeln.

[Mehr lesen](#)

Verdantix Global Corporate Survey – Wo KI Mehrwert schafft

Industrieunternehmen fokussieren ihre KI-Initiativen zunehmend auf fünf zentrale Handlungsfelder:

- Prädiktiver Instandhaltung
- Anlagenmonitoring
- Optimierung von Prozessen
- Energiemanagement
- Lieferkettenperformance

Dies verdeutlicht den Übergang von experimentellen Ansätzen hin zu strategischen, ergebnisgetriebenen KI-Implementierungen.

[Mehr lesen](#)

Gartner 2025 Trends – KI strategisch verankern

Bis 2027 werden mehr als die Hälfte aller generativen KI-Modelle in Unternehmen branchenspezifisch sein, also gezielt auf Branchen oder Geschäftsbereiche zugeschnitten – verglichen mit nur 1 % heute.

Dieser Wandel wird die Nutzung, das Vertrauen und den messbaren Mehrwert deutlich steigern, da operative Teams von kontextreichen, praxisnahen Ergebnissen profitieren.

[Mehr lesen](#)

Top 6 Herausforderungen bei der KI-Skalierung



Datensilos

Asset-Daten sind über veraltete Systeme verteilt, was eine ganzheitliche operative Sicht durch KI verhindert.



Unklare Zielsetzung

Ohne klar definierte geschäftliche Problemstellungen fällt es KI-Initiativen schwer, messbare Ergebnisse zu erzielen.



Unzureichende Integration

KI entfaltet selten nachhaltigen Nutzen, wenn sie nur oberflächlich in bestehende Workflows integriert wird; echter Mehrwert entsteht erst, wenn sie tief in Asset-Management-Systeme und Prozesse eingebettet ist.



Fachkräftemangel

Häufig fehlt es Teams an der richtigen Kombination aus KI-Know-how und Branchenexpertise, um wirksame Modelle zu entwickeln und anzuwenden.



Geringe Einsatzreife

Auch wenn Modelle funktionieren, scheitert die Umsetzung oft daran, dass Teams den Ergebnissen nicht vertrauen oder Prozesse nicht auf Veränderungen vorbereitet sind.



Organisatorische Fehlabstimmung:

Unterschiedliche Erwartungen zwischen Fachbereichen und IT bremsen KI-Initiativen aus, insbesondere, wenn es an leistungsfähiger Infrastruktur, Cloud-Readiness, Schulungen und klarer Governance fehlt.

Warum KI im Asset Management jetzt entscheidend ist

- **Künstliche Intelligenz, Machine Learning, Automatisierung, IoT und Technologien wie Python** treiben die digitale Transformation in anlagenintensiven Branchen rasant voran.
- **Bis 2025 werden mehr als drei Milliarden IoT-Geräte** den Einsatz von KI direkt an der Datenquelle ermöglichen – Anlagen, die Daten in Echtzeit analysieren und darauf reagieren.
- **KI digitalisiert, bereinigt und verarbeitet Daten**, automatisiert Analysen und entwickelt Asset-Strategien auf Basis von Handbüchern und historischen Aufzeichnungen.
- **KI entlastet Fachkräfte** und schafft Freiräume für höherwertige Aufgaben, während sie die Transparenz über den Zustand von Anlagen deutlich verbessert.
- Die zentrale Priorität liegt darin, **messbare Ergebnisse zu erzielen** und den Übergang von Pilotprojekten in den produktiven Einsatz zu schaffen, auf Basis hoher Datenqualität, klarer Governance und robuster Sicherheitsstandards.

5 zentrale KI-Anwendungsfälle im Asset Management

01

Python überall

Im Enterprise Asset Management (EAM) bildet Python die Grundlage für prädiktive Modelle, Analysen und Automatisierung und bringt fortschrittliche KI-Funktionen direkt zu den Asset-Teams.

02

Anomalieerkennung

Wird zunehmend in bestehende Workflows integriert, um Prozessabweichungen frühzeitig zu erkennen und proaktiv zu adressieren.

03

Big Tech

Die heute verfügbaren Technologien sind deutlich zugänglicher geworden, insbesondere, wenn sie auf konkrete operative Anforderungen angewendet werden.

04

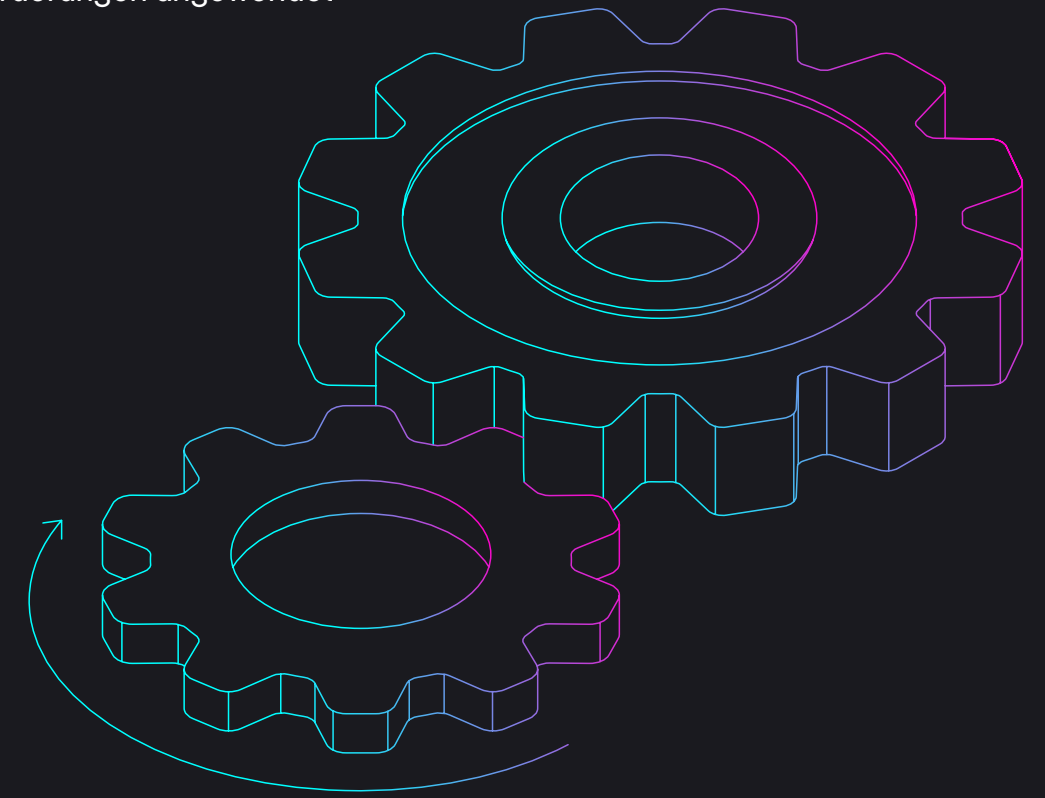
Integrierte KI-Unterstützung

Liefert verlässliche Empfehlungen auf Basis von Anwendungs- und Kontextwissen direkt in den Arbeitsprozessen.

05

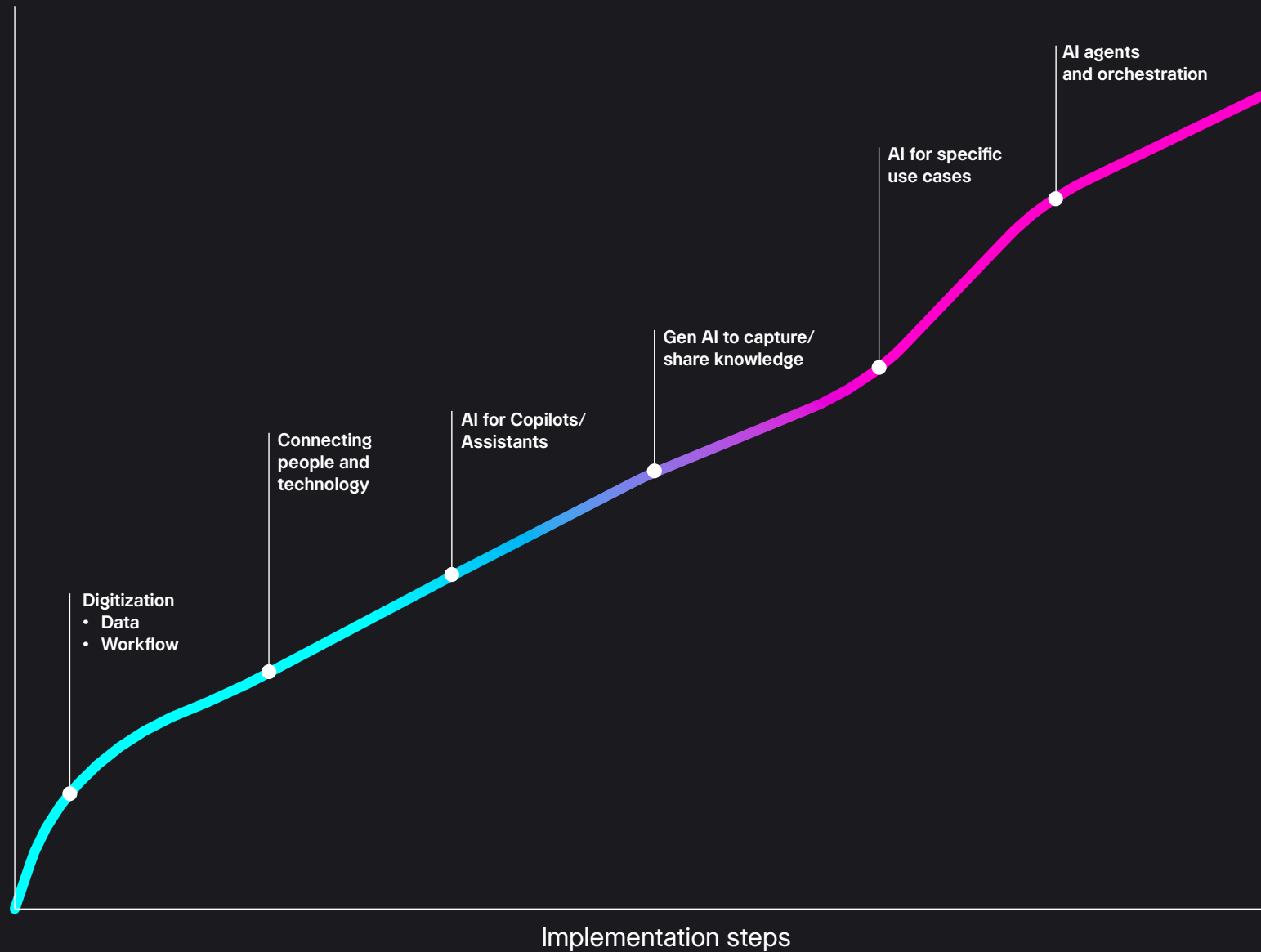
KI im Asset Performance Management (APM)

Im APM erkennen KI-Modelle auffällige Verhaltensmuster, indem sie operative Daten mit historischen Informationen kombinieren, um Anomalien frühzeitig zu identifizieren.



Der Mehrwert von KI für das Unternehmen

So wird KI erfolgreich implementiert



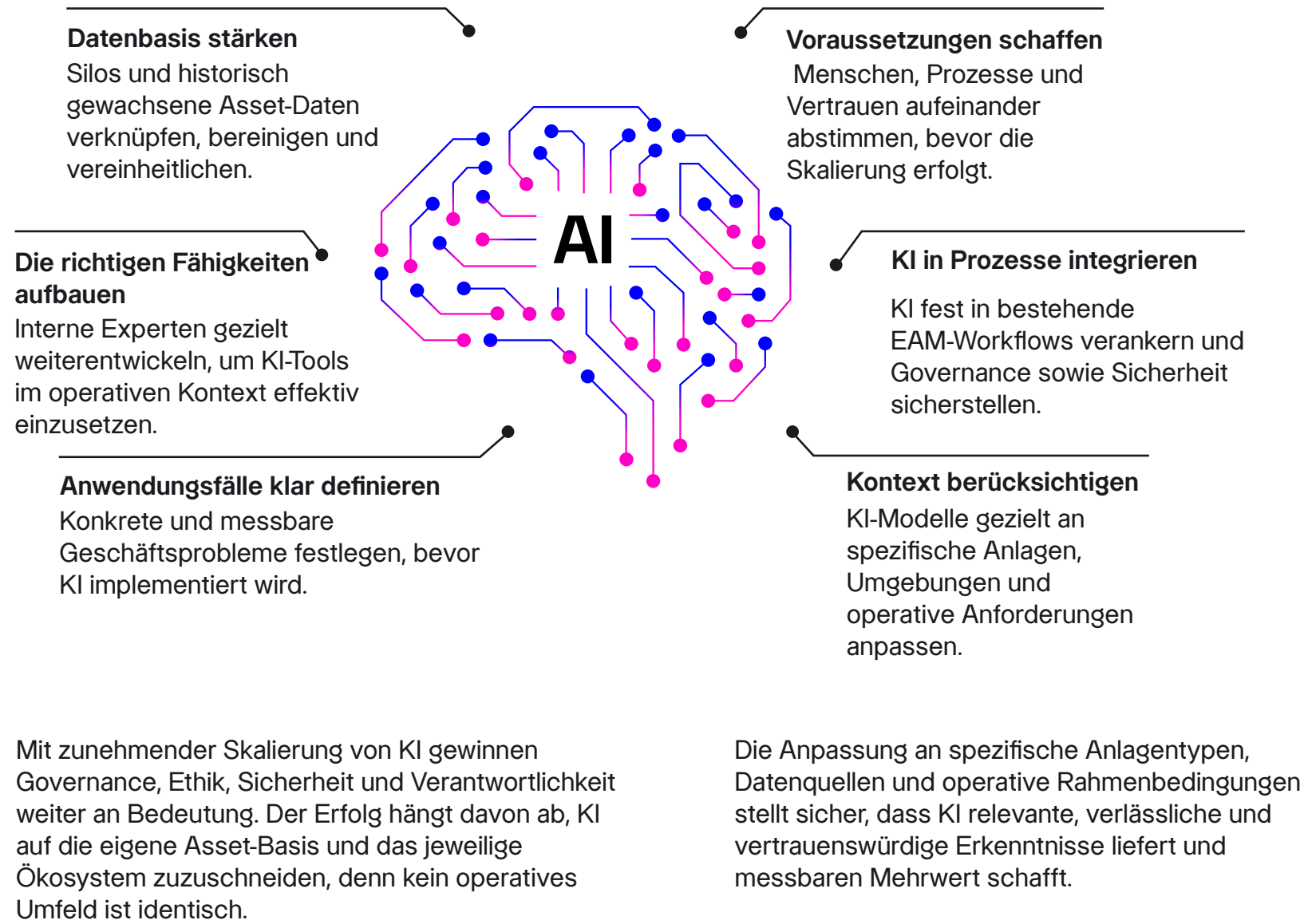
Wo entsteht der Mehrwert?

Potenzielle Vorteile von bis zu:

- 5% Reduzierung der Investitionskosten für neue Anlagen
- 20% Reduzierung des Energieverbrauchs
- 20% Reduzierung der MRO-Materialkosten
- 20% Steigerung der Arbeitsproduktivität
- 20% Reduzierung von Produktionsausfällen
- 30% Reduzierung der MRO-Lagerbestände
- 50% Steigerung der Rückgewinnung von Garantiekosten
- 50% Reduzierung von Überstunden in der Instandhaltung sowie von Fremddienstleistungskosten

Der geschäftliche Mehrwert vervielfacht sich, je weiter Unternehmen entlang der KI-Adoptionskurve voranschreiten, von der Digitalisierung einzelner Workflows bis hin zur tiefen Integration von KI in zentrale Geschäftsprozesse. Jede Entwicklungsstufe steigert die Effizienz und stärkt zugleich Resilienz, Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft. Dabei geht es weniger um den bloßen Einsatz von Technologie als vielmehr darum, nachhaltigen und skalierbaren ROI zu realisieren.

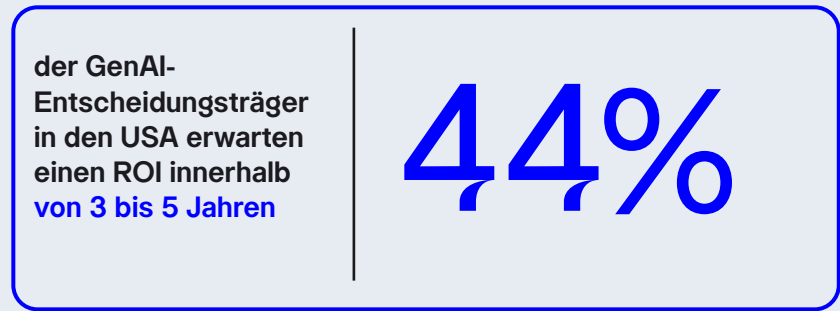
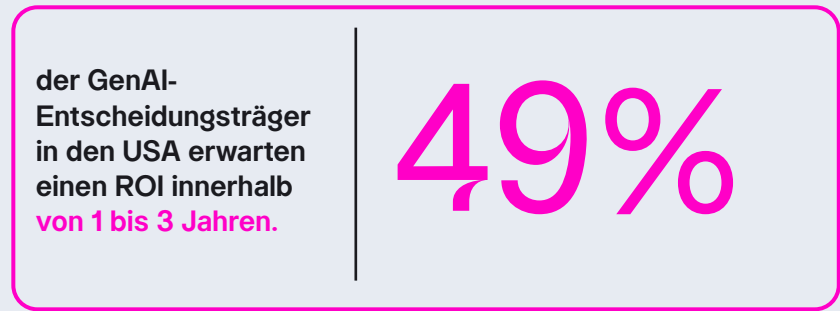
Worauf sich Unternehmen konzentrieren sollten, um Mehrwert zu schaffen



Erwarteter ROI durch KI im Asset Management laut Forrester AI Pulse Survey Q2 2024

Insight:

Führungskräfte erwarten einen signifikanten Mehrwert durch KI, der jedoch eine schrittweise Skalierung erfordert – beginnend mit Pilotprojekten zur Validierung und anschließendem Rollout auf Unternehmensebene.



Über Octave

E-book

Octave ist ein führender Anbieter unternehmenskritischer Software. Wir verwandeln Daten in verwertbare Erkenntnisse – so wird digitale Intelligenz zum strategischen Wettbewerbsvorteil unserer Kunden. Mit unseren Lösungen werden komplexe Aufgaben beherrschbar: von der Planung über den Bau und den Betrieb von Anlagen bis hin zum Schutz von Menschen, Liegenschaften und Werten – für jeden Anwendungsbereich und in jeder Größenordnung. Seit Jahrzehnten arbeiten wir eng mit unseren Kunden zusammen, um Leistung zu steigern, Effizienz zu erhöhen und Ergebnisse nachhaltig zu optimieren. Ob in Fabrikhallen oder ganzen Städten – unsere Lösungen sind darauf ausgelegt, vom ersten Tag an Wirkung zu entfalten und das Potenzial moderner Technologien voll auszuschöpfen.

©2026 Intergraph Corporation und/oder verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Sie wollen mehr über KI im Asset Management erfahren?

Das On-Demand-Webinar zeigt praxisnahe Beispiele und wie sich der Schritt von Pilotprojekten hin zu messbarem Mehrwert erfolgreich umsetzen lässt.

[Mehr erfahren](#)

