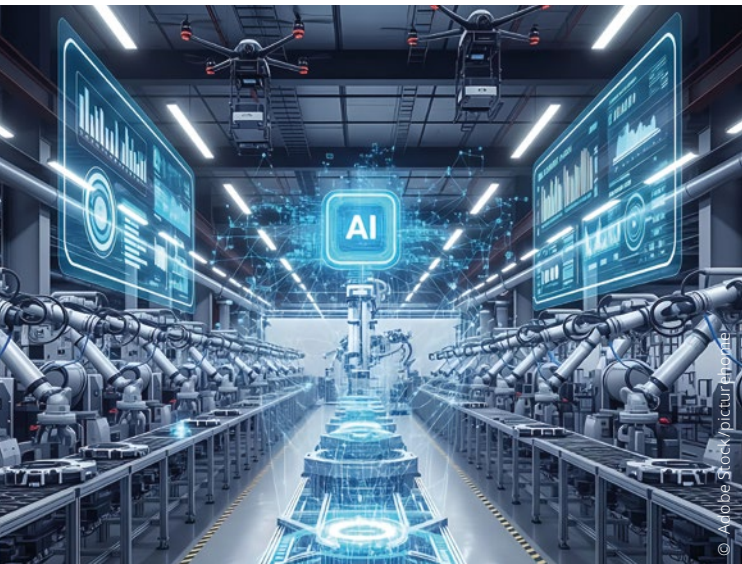


Inhalt



Künstliche Intelligenz in der Praxis

- 12 Innovationen von heute prägen die Industrie von morgen**
Insbesondere durch praxisnahe, klar abgegrenzte Anwendungen erhöht industrielle KI die Effizienz von Produktionsprozessen. Durch den direkten Zugang zu Daten und KI-Modellen kann ein echter Mehrwert erzielt werden. Ein Praxisbeispiel aus dem Maschinenbau zeigt den Weg

Künstliche Intelligenz

- 20 KI-Potenziale im Mittelstand**
Schritt für Schritt zur Zukunft: Ein systematischer Ansatz zur KI-Identifikation zeigt, wie mittelständische Unternehmen konkrete Einsatzfelder abseits von Großprojekten realisieren und so ihre Produktion revolutionieren

Künstliche Intelligenz in der Praxis

- 12 Künstliche Intelligenz in der Produktion**
Innovationen von heute prägen die Industrie von morgen
- 38 KI ersetzt keine Erfahrung – sie macht sie skalierbar!**
Interview mit Jürgen Schön

Künstliche Intelligenz

- 20 KI-Potenziale im Mittelstand**
Von der systematischen Analyse zur praktischen Umsetzung
- 66 Vertrauen und Führung im Zeitalter agentenbasierter KI**
Der Mensch im Mittelpunkt der Fertigungsrevolution

Prozessverbesserung

- 50 Souveräne Technologie für kürzere Produktentwicklungszyklen**
Domänenspezifische generative KI: Prozesse optimieren, Risiken mindern
- 58 Digitale Ursachenanalyse senkt Stillstände und Kosten**
Smarte Instandhaltung optimiert Prozesse in der Papierherstellung
- 72 Smart Cutting – intelligente Prozesse im Sägeprozess**
Produktivitätssteigerung durch Condition Monitoring und Machine Learning
- 82 Few-Shot Learning und Human-in-the-Loop machen KI praxisreif**
Visuelle Anomalieerkennung in der industriellen Praxis



IT-Sicherheit

28 KI verändert die Spielregeln: Level Up oder Game Over?

Im Cyber-Game steht KI als Joker bereit – mal Verteidiger, mal Angreifer. Unternehmen navigieren im digitalen Spielfeld zwischen Prozessen, Technik und Entscheidungen – das Spiel um Schutz und Risiko wird immer dynamischer

Prozessverbesserung

58 Digitale Ursachenanalyse senkt Stillstände und Kosten

Ein Schweizer Papierhersteller nutzt digitale Ursachenanalyse und visionäres Change Management, um Stillstände zu minimieren. Ergebnis: 60 % weniger Analysezeit und deutlich gesteigerte Anlagenverfügbarkeit

IT-Sicherheit

28 KI verändert die Spielregeln: Level Up oder Game Over?

Digitale Verteidigung und Angriffsstrategien neu definiert

44 AI Act verlangt klare Regeln für Unternehmen

Neue EU-Verordnung setzt Rechtsrahmen für KI-Anwendungen

Service und Daten

- 3 Editorial
- 6 Autorinnen und Autoren
- 95 Anbieterportal
- 96 Erwähnte Unternehmen
- 102 Ausblick / Impressum

Qualitätsmanagementsysteme

88 Marktstudie 14 Systeme im Vergleich

Nachrichten

- 18 Anwendungen
- 26 Innovationen
- 56 Menschen
- 80 Produkte
- 81 Unternehmen

Präsentiert

- 11 **Backwell:** Erklärbare Prädiktive KI
- 104 **Bareways:** KI Softwareentwicklung

Events

- 2 Smart Factory Online Pitch 2026
- 9 ERP Anwender Lounge, Hannover Messe
- 10 Jahrestagung TAR, Potsdam
- 27 E-world energy & water, Essen
- 49 WAM Saudi Arabia
- 57 Hannover Messe 2026