



Selbst denken – mit KI besser entscheiden: Wie Industrial AI im Shopfloor echten Mehrwert schafft

Jörg von Ploetz | 15. September 2026

Ihr Referent



Jörg von Ploetz

CEO Böhme & Weihs

„Qualitäts- und Fertigungsdaten als
Datenschatz zu verstehen und mittels
moderner Technologien
in schnelle Entscheidungshilfen umzuwandeln
und so für hohe Qualität, mehr Transparenz,
Schnelligkeit und Wettbewerbsfähigkeit zu
sorgen, ist meine Leidenschaft.“

Die 12-Minuten-Entscheidung

12
MIN

BIS ZUR ENTSCHEIDUNG

9:12 Uhr im Shopfloor...

Drei Signale



Ausschussrate steigt rapide

QUALITÄTSMANAGEMENT (CAQ)



OEE / Taktzeit kippt

PRODUKTION (MES)



Kritische Lastspitze droht

ENERGIEMANAGEMENT

... bis 9:24 Uhr muss entschieden werden:

Weiterproduzieren, stoppen, Charge sperren oder Folgeauftrag umplanen?

Jedes System kennt einen Teil der Wahrheit.

Entscheidend ist: Wer sieht rechtzeitig das gemeinsame Lagebild?

Warum eine smarte Shopfloor-Lösung ein wichtiger Erfolgsfaktor ist?



1

Steigende Komplexität

Mehr Varianten, mehr Anlagen, vernetzte Lieferketten – aber selten mehr Übersicht.



2

Hoher Effizienzdruck

Lieferfähigkeit, Qualität und Kosten müssen gleichzeitig stabil bleiben.



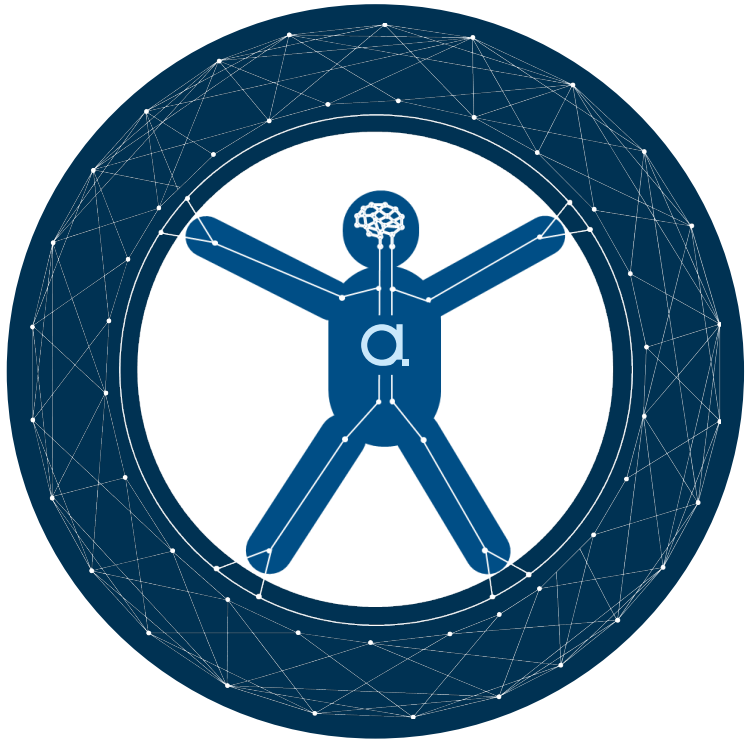
3

Entscheidungen kommen zu spät

Probleme werden oft erst sichtbar, wenn Stillstand, Mehraufwand oder Eskalationen schon da sind.

Wer schneller versteht, kann schneller handeln – und gewinnt operative Stabilität.

Der Digital Shopfloor als ganzheitliches System



CAQ: Qualität & Compliance

Prüfpläne, Reklamationen & 8D-Reports
FMEA & Risikomanagement
Lieferanten- & Kundenaudits

MES: Produktion & Effizienz

Auftragsstatus & Maschinenbelegung
Betriebsdaten & Stillstandsursachen
Taktzeiten & OEE-Kennzahlen

Energie & Nachhaltigkeit

Verbrauch je Artikel, Maschine & Auftrag
Frühwarnung bei Lastspitzen
CO2-Bilanzierung auf Shopfloor-Ebene



Nicht die Dokumentation, die aktive Unterstützung durch vernetzte Datenströme ist entscheidend.

Der Datenschatz in der Fertigung

DATEN ENTSTEHEN IM PROZESS



KONTEXT MACHT DATEN WERTVOLL



AUS DATEN WERDEN ENTSCHEIDUNGEN



🔄 Viele einzelne „Signale“ werden durch gemeinsamen Kontext zum handlungsfähigen Lagebild.

KI als Verstärker des Digital Shopfloors



Mehr Routine automatisieren

- Texte strukturieren und klassifizieren
- Berichte automatisch zusammenfassen
- Informationen schnell übersetzen
- Fachkräfte von Routine entlasten

Assistive KI



Wissen schneller nutzen

- Erfahrungen aus CAQ und MES auffinden
- 8D- und FMEA-Wissen zugänglich machen
- Ursachenhypothesen vorbereiten
- Entscheidungen fundierter vorbereiten

Generative KI



Prozesse gezielt beschleunigen

- Relevanten Kontext automatisch suchen
- Eskalationen gezielt vorbereiten
- Workflow-Schritte anstoßen
- Maßnahmenketten überwachen

Agentische KI



KI kommt nicht zuerst: Sie verstärkt eine funktionierende Daten- und Prozessbasis.

Geschütztes Unternehmenswissen wird durch externes Know-how stärker



Viele Rollen im Shopfloor, ein gemeinsamer Wissensstand



weniger Suchzeit · weniger Wissensinseln · schnellere Problemlösung · kontinuierliches Lernen

Was Unternehmen dafür brauchen



Datenqualität

Einheitliche, vollständige und plausible Datenbestände bilden das Fundament für verlässliche Auswertungen und Entscheidungen.

SINGLE SOURCE OF TRUTH



Konnektivität

Durchgängige Vernetzung von Maschinen, Messmitteln sowie CAQ-, MES- und Energie-Systemen für Echtzeit-Transparenz.

IT/OT-INTEGRATION



Prozesskontext

Anreicherung von Rohdaten mit Metadaten zu Aufträgen, Artikeln, Prüfmerkmalen und Schichten für tiefes Verständnis.

SEMANTISCHE ANREICHERUNG



Governance & Akzeptanz

Klare Rollen, nachvollziehbare Kennzahlen und eine sichere Datennutzung schaffen Vertrauen und Akzeptanz bei den Anwendern.

VERANTWORTUNG IM PROZESS



Der Digital Shopfloor beginnt mit klaren Prozessen, verlässlichen Daten und einem konkreten Entscheidungsfall.

Wie KI Fachkräfte im Digital Shopfloor stärkt – vielzählige Potenziale



Zurück zu 9:12 Uhr – die Lösung

6

MIN

BIS ZUR ENTSCHEIDUNG

9:12 Uhr - Drei Signale



Ausschussrate steigt rapide

QUALITÄTSMANAGEMENT (CAQ)



OEE / Taktzeit kippt

PRODUKTION (MES)



Kritische Lastspitze droht

ENERGIEMANAGEMENT

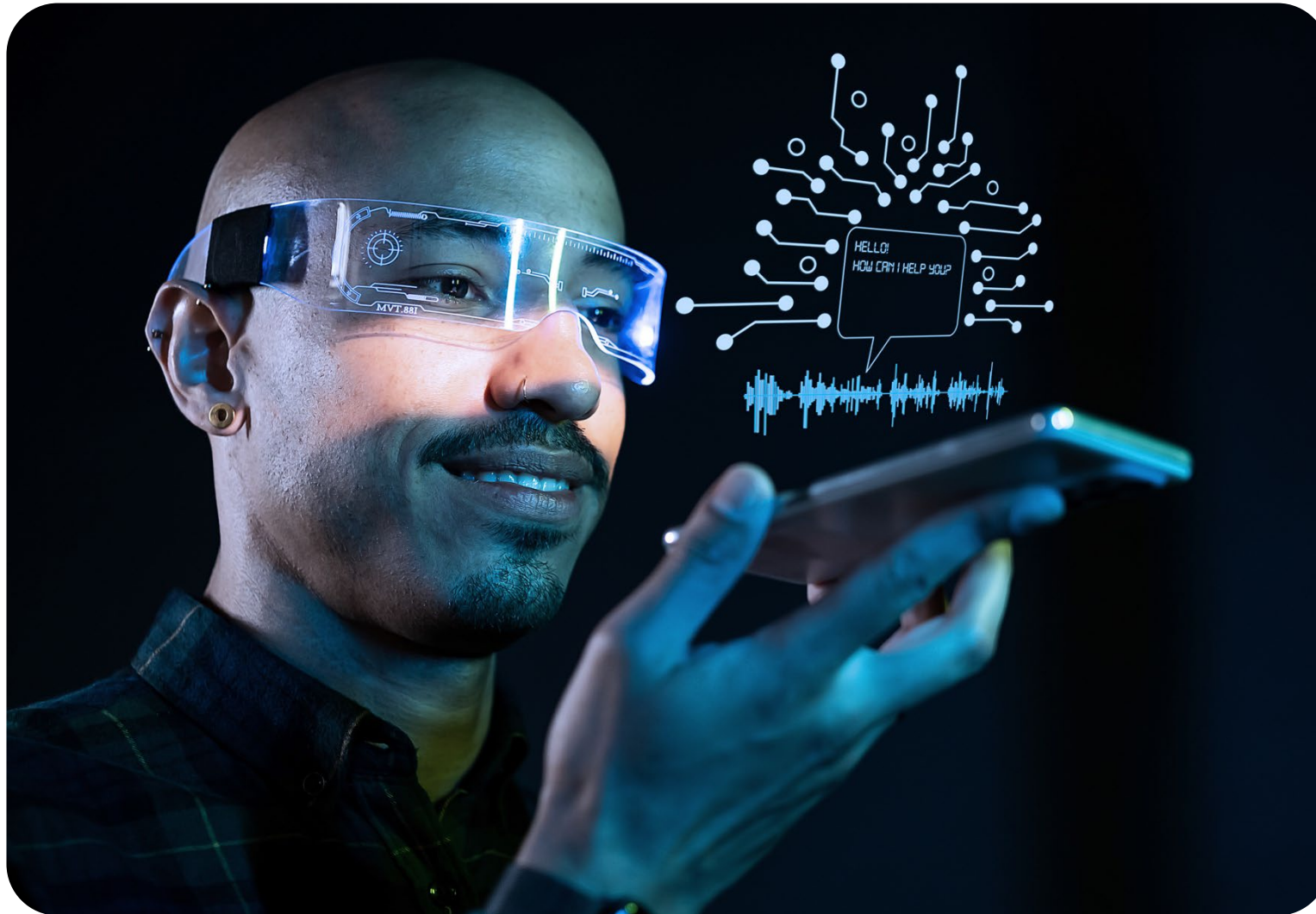
9:18 Uhr - Industrial AI schafft das gemeinsame Lagebild

- ✓ Vergleichbarer 8D-Fall und zugehöriges FMEA-Risiko identifiziert
- ✓ Zusammenhang mit Maschinen- und Werkzeugzustand erkannt
- 🔗 Potenzielle betroffene Chargen identifiziert
- 🛠️ Begründete Ursachenhypothesen, Prüfschritte und Handlungsoptionen vorbereitet



Nicht die KI entscheidet. Aber die Mitarbeiter im Shopfloor können früher, fundierter und konsistenter entscheiden.

Ihre Fragen



**Stellen Sie
Ihre Fragen –**
ich beantworte
diese jetzt.

Sprechen Sie mich gern an!

Wenn Sie Fragen haben oder die Inhalte auf Ihre Situation übertragen möchten, kommen Sie gern auf mich zu – ich freue mich auf den Austausch.



Jörg von Ploetz

CEO Böhme & Weihs

vonploetz@boehme-weihs.de

Wir schaffen
eine
zukunftsichere,
intelligente und
vernetzte
Fertigung durch
ganzheitliche
digitale
Lösungen.



www.boehme-weihs.de

Wir schaffen eine zukunftssichere, intelligente und vernetzte Fertigung
durch ganzheitliche digitale Lösungen.

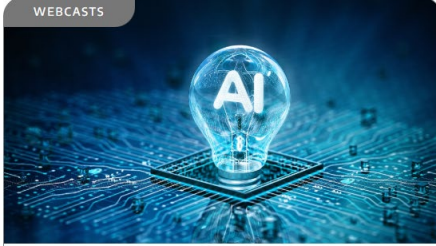
Sind Sie an weiteren Impulsen interessiert?



Webinare & Termine

Böhme & Weihs

WEBCASTS



Instandhaltung mit KI-Assistenzsystem

Wartungswissen schneller finden, besser entscheiden

MES

WHITEPAPER



KI im Qualitätsmanagement

Wie Sie Wissen aus 8D, FMEA und Qualitätsdaten im operativen Einsatz nutzen

CAQ

WHITEPAPER



MES AI-Guide: AI im Shopfloor erfolgreich einsetzen

Wie AI und MES Produktionsdaten in fundierte Entscheidungen für den Shopfloor verwandeln

MES

WEBCASTS



8D-Assist: KI für Ihren Reklamationsprozess

Schneller zur Ursache. Präziser zur Lösung. Wissen immer verfügbar.

CAQ



Mediathek

Böhme & Weihs