

TMG TECHNOLOGIE MANAGEMENT GRUPPE · KI-LABOR MÜNCHEN

KI-gestützte Wertanalyse

Proof-of-Value in 90 Tagen zur belastbaren Soll-Kosten-Basis

Präsentation für den VDMA

Strategy & Digital Practice

Was Sie heute mitnehmen

01

Ausgangslage

Typische Soll-Ist-Abweichungen in der Fertigung

02

Lösungsansatz

Human-in-the-Loop Wertanalyse mit KI

03

90-Tage Proof-of-Value

Konkreter Fahrplan und Entscheidungsgrundlage

04

Ergebnisse & Passgenauigkeit

Zahlen, Vorteile und Eignung für den Mittelstand

05

Nächste Schritte

Live-Demo und Einstieg ohne Risiko

Die stille Kostenlücke im Maschinen- und Anlagenbau

10–20 %

typische Soll-Ist-
Abweichung in den
Fertigungskosten

Typische Ursachen

- Intransparente Kostentreiber und fehlende Funktionsorientierung
- Inkonsistente Stundensatzbasis und veraltete Kalkulationsdaten
- Fehlende Werkzeuge für schnelle, belastbare Should-Cost-Berechnung
- Make-or-Buy-Entscheidungen oft auf Bauchgefühl statt Fakten

Die Folgen

Zu teure / zu günstige Angebote

Marge und Wettbewerbsfähigkeit leiden

Unsichere Make-or-Buy

Falsche Entscheidungen kosten langfristig

Einsparungen verpuffen

Keine systematische Messung und
Verfolgung

Human-in-the-Loop Wertanalyse

KI liefert Geschwindigkeit und Konsistenz – Ihr Team behält die Entscheidungshoheit

1

Input

Ihre Teile, Arbeitspläne und bestehende Kostenbasis werden strukturiert erfasst.

2

KI-Analyse

Automatische Should-Cost-Berechnung, Funktionskostenzuordnung, Wertindex und Lückenanalyse.

3

Abgleich

Ihr Team bewertet, priorisiert und entscheidet. Die KI übernimmt keine Entscheidungen.

4

Maßnahme

Dokumentierter Business Case, ERP-fähige Struktur und nachvollziehbare Einspar-Ampel.

Stunden statt Wochen bis zur belastbaren Kostenbasis

10–20 %

typisches Einsparpotenzial
in Piloten

Stunden

statt Wochen bis zur
Soll-Kosten-Basis

ROI > 1

bereits in der
90-Tage-Pilotphase

0 €

Blindleistung durch
KI-Konsistenzprüfung

Auditierbar · Skalierbar · Vollständig nachvollziehbar

Jede Berechnung ist transparent und kann für Audits, Verhandlungen und Rollouts verwendet werden.

Proof-of-Value in 90 Tagen

Monat 1

Baseline & Setup

- Auswahl von 3–5 Pilotteilen
- Kostenbasis fixieren
- KI-Plattform aufsetzen

Ergebnis

Verbindliche Should-Cost-Basis
Eignungsindex je Teil

Monat 2

Soll-Ist-Analyse

- Funktionskostenmatrix
- Wertindex-Berechnung
- Cost-Value-Gap-Identifikation

Ergebnis

Priorisierte Maßnahmenliste
mit quantifiziertem Potenzial

Monat 3

Business Case

- Szenario-Rechnungen
- Risikobewertung (RPN)
- Management-Präsentation

Ergebnis

Entscheidungsreifer Business Case
für Rollout oder Stop

Klare Grundlage nach Abschluss der Pilotphase

Kriterium	Zielwert	Bedeutung
Trefferquote Should-Cost	≥ 80 %	KI-Berechnung stimmt mit Realkosten überein
ROI Pilotphase	≥ 1,0 – 1,3	Identifizierte Einsparungen übersteigen Aufwand
Team-Akzeptanz	Positiv	Konstruktion, Fertigung und Einkauf arbeiten mit

Sind alle drei Kriterien erfüllt → Rollout auf weitere Baugruppen und Produktlinien

Andernfalls klarer Stop – ohne weitere Verpflichtung.

Warum dieser Ansatz zum Mittelstand passt

Kein IT-Projekt

Browserbasierte Plattform – kein ERP-Zugriff für den Start nötig.

Schneller Einstieg

Erste Ergebnisse in Woche 1 – keine monatelange Implementierung.

Wissen bleibt im Haus

Alle Ergebnisse und Kalkulationen verbleiben vollständig bei Ihnen.

Skalierbar im eigenen Tempo

Vom Pilotprojekt zum unternehmensweiten Standard – in Ihrem Rhythmus.

Vollständig auditierbar

Jede Berechnung ist transparent und nachvollziehbar – für Audits und Verhandlungen.

Human-in-the-Loop

Ihr Team entscheidet. Die KI liefert nur die belastbare Rechengrundlage.

Testen Sie die Analyse an Ihren eigenen Teilen

30 Minuten Live-Session

Ich stelle Ihnen die Plattform live vor und wir kalkulieren gemeinsam ein reales Bauteil aus Ihrer Fertigung.

- Kein PowerPoint, keine Theorie – direkt am konkreten Beispiel
- Sofort sichtbare Should-Cost und Abweichungsanalyse
- Keine Verpflichtung und kein ERP-Zugriff erforderlich

Nächster Schritt

Senden Sie uns 1–2 repräsentative Teile (Zeichnung + Arbeitsplan). Wir bereiten die Live-Session vor.

TMG München Global Resourcing GmbH, Leutkirch im Allgäu

TMG begleitet mittelständische Maschinen- und Anlagenbauer bei der **organisatorischen und technologischen Transformation durch KI**. Dabei werden Produkte und Geschäftsprozesse effizienter gestaltet, Aufgaben zielgerichtet automatisiert und die effektive Zusammenarbeit von Mitarbeitenden und KI-Systemen etabliert. Weitere Infos unter <https://www.tmg-muenchen.de/>



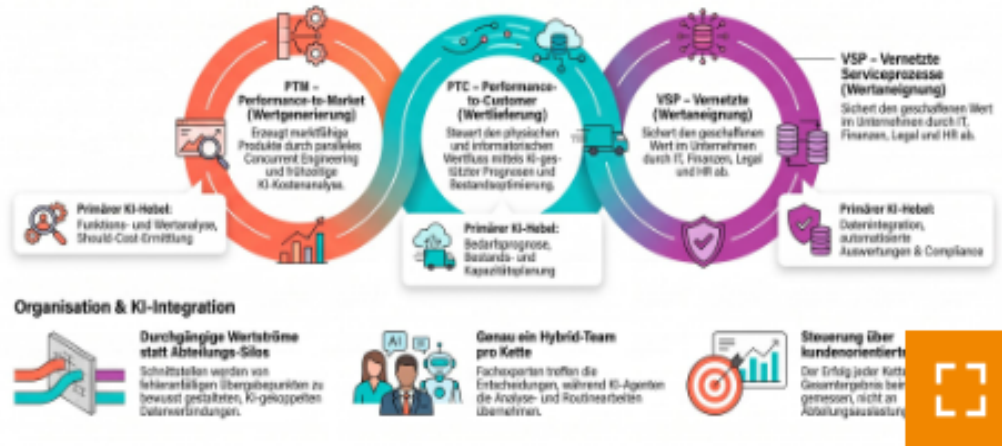
Dr. Paul Gromball ist Co-Founder des Startups
© TMG München

KI-gestützte Prozessketten-Neugestaltung im Turnaround

Vermittlung des HBMD-Frameworks zur Restrukturierung von Unternehmen über drei verzahnte Prozessketten und KI-gestützte Hybrid-Teams.

Das Unternehmen als geschlossener Kreislauf

Im Turnaround reicht die Optimierung einzelner Abteilungen nicht aus, da sie Probleme nur an die Schnittstellen verschiebt. Das HBMD-Framework beschreibt das Unternehmen als geschlossenen Kreislauf aus drei KI-unterstützten Prozessketten, die jeweils von genau einem eigenverantwortlichen Hybrid-Team gesteuert werden.



TMG combines specialized AI agents with expertise in mechanical and plant engineering.

© TMG Munich / TMG AI Lab

TMG AI Lab, Munich

The TMG AI Lab is developing an AI platform for value management in robotics and automation. Four specialized AI agents support value analysis, value engineering, value innovation, and overhead value analysis—from the STEP file to the should-cost calculation. For more information, visit <https://www.tmg-muenchen.de/>