

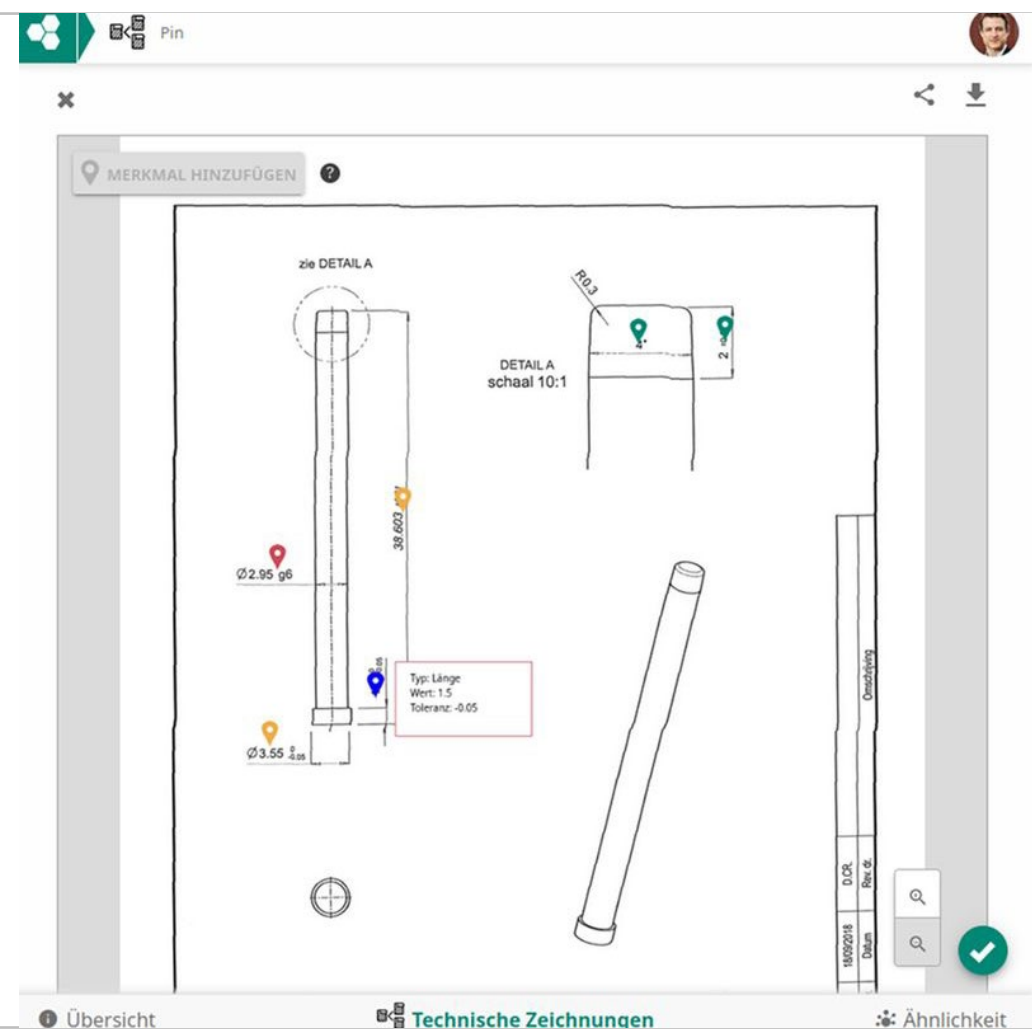
AIQ: KI-BASIERTE ANGEBOTSBEWERTUNG UND -ERSTELLUNG

Anwendungsgebiet:

Steuerung, Planung, Kommunikation, Verarbeitung, Assistenzsystem, Automatisierung, Vorhersage, Analyse

Anwendungsgegenstand:

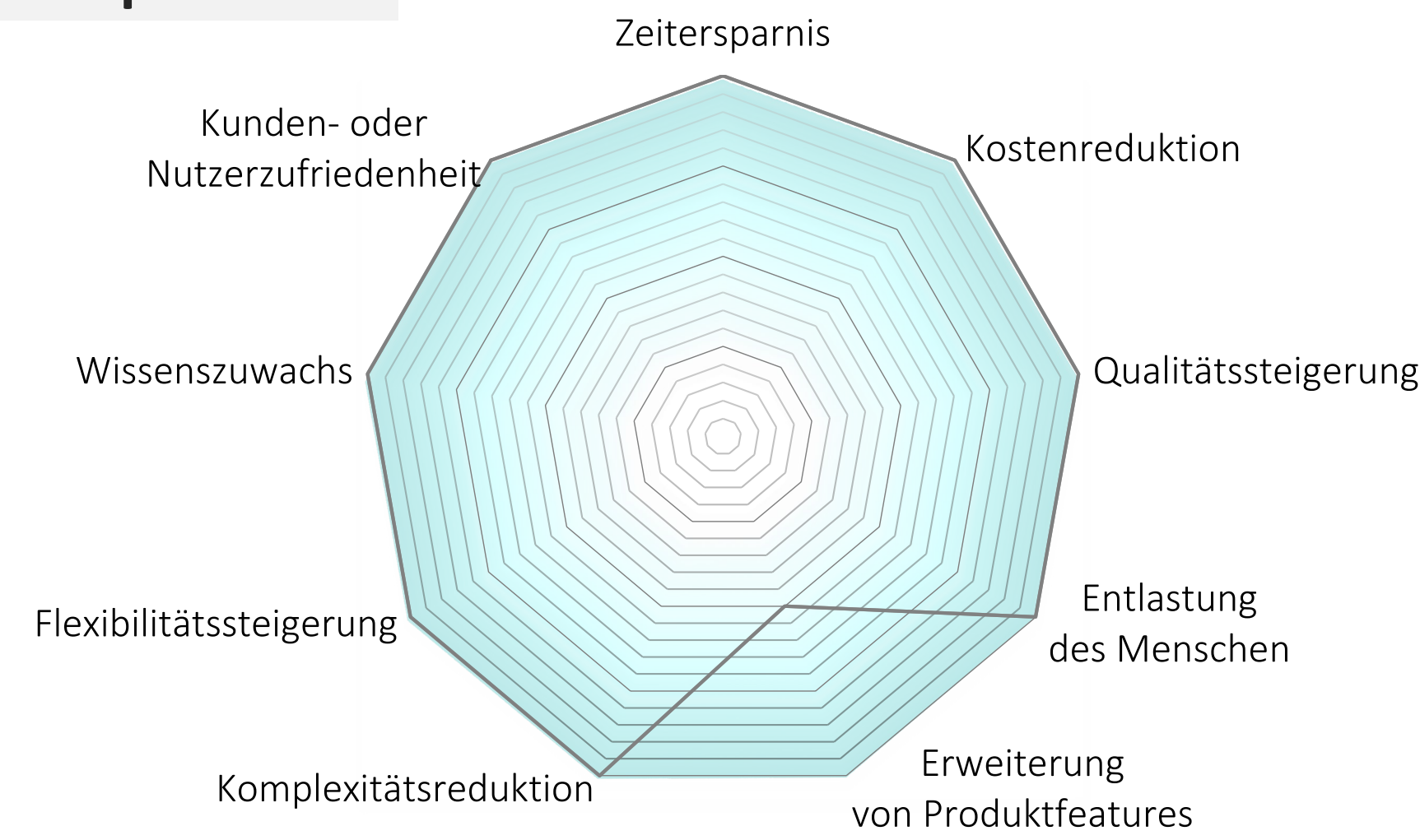
Prozesse, Produkte, Dienstleistungen, Informationen, Menschen



Beschreibung

Bei der KI-basierten Angebotsevaluierung und -erstellung (AIQ: AI-based Quote Evaluator and Generator) hat die EDI GmbH eine Lösung entwickelt, die mithilfe von Neuronalen Netzen Lohnfertiger dabei unterstützt technische Zeichnungen automatisiert zu evaluieren, welche in der Regel für eine Angebotsanfrage eines zu produzierenden Bauteils/Werkstücks als PDF(Bild)-Dateien vorliegen. Dabei werden kritische und wesentliche Maße und Eigenschaften, z.B. Toleranzen, Oberflächenbeschaffenheit usw., der technischen Zeichnung für die Fertigung erkannt und somit Mitarbeitende bei einer schnellen Einschätzung der Machbarkeit und des Aufwandes unterstützt. Zusätzlich wird der Prozess der Angebotserstellung mithilfe von KI, unter anderem auch durch das Finden von ähnlichen Zeichnungen, beschleunigt und nachhaltig skaliert. D.h. die Lösung besteht aus einer zweistufigen KI. Zum einen werden relevante Objekte, d.h. Maßeintragungen, erkannt. Zum anderen werden mittels Technologien aus dem "Semantic Web" eine domänen- und firmenspezifische Wissenspräsentation ermöglicht. Somit können zuverlässig ähnliche Zeichnungen, für die bereits Angebote erstellt worden sind, gefunden werden. (Schlagwort: Google für Unternehmensdaten)
<https://www.edi.gmbh/lp-de/technische-zeichnungen-mit-ki-analysieren>

Nutzenversprechen



Potentiale

Risiken

Fokusaspekte

Sicherheit
der KI-Anwendung, Nachvollziehbare Entscheidungen, Interoperabilität der KI-Verfahren und Daten, Robustheit, Benutzerfreundlichkeit

Mensch-KI-Interaktion

KI verbessert den Menschen bei der Arbeit

Readiness

Technologie	1	2	3
Strategie	1	2	3
Organisation	1	2	3
Kultur	1	2	3
Umfeld	1	2	3
Kooperationen	1	2	3

Kontakt

Dr.-Ing. Thomas Freudenmann, EDI GmbH - Engineering Data Intelligence,
info@edi.gmbh,
<https://www.edi.gmbh/de/home>

KI-Funktion

Wissensbasiertes System
Wissensrepräsentation

Planung
Planung unter Unsicherheit

Lernen aus Daten
Supervised Learning, Feature Extraction

Sprachverarbeitung

Bildverarbeitung
Objekterkennung mittels Neuronaler Netze, Objekterkennung und Klassifikation

Data Mining

Datenumfang:

sowohl große als auch kleine Datenmengen können verarbeitet werden

Datenstruktur:

Halbstrukturiert

Datentyp:

Bilddaten

Personenbezug Daten:

Keine personenbezogenen Daten

Datenart:

Ungelabelt

Datenquelle:

Produktdaten

