

INSPEKTION KREISLÄUFIGER PRODUKTE



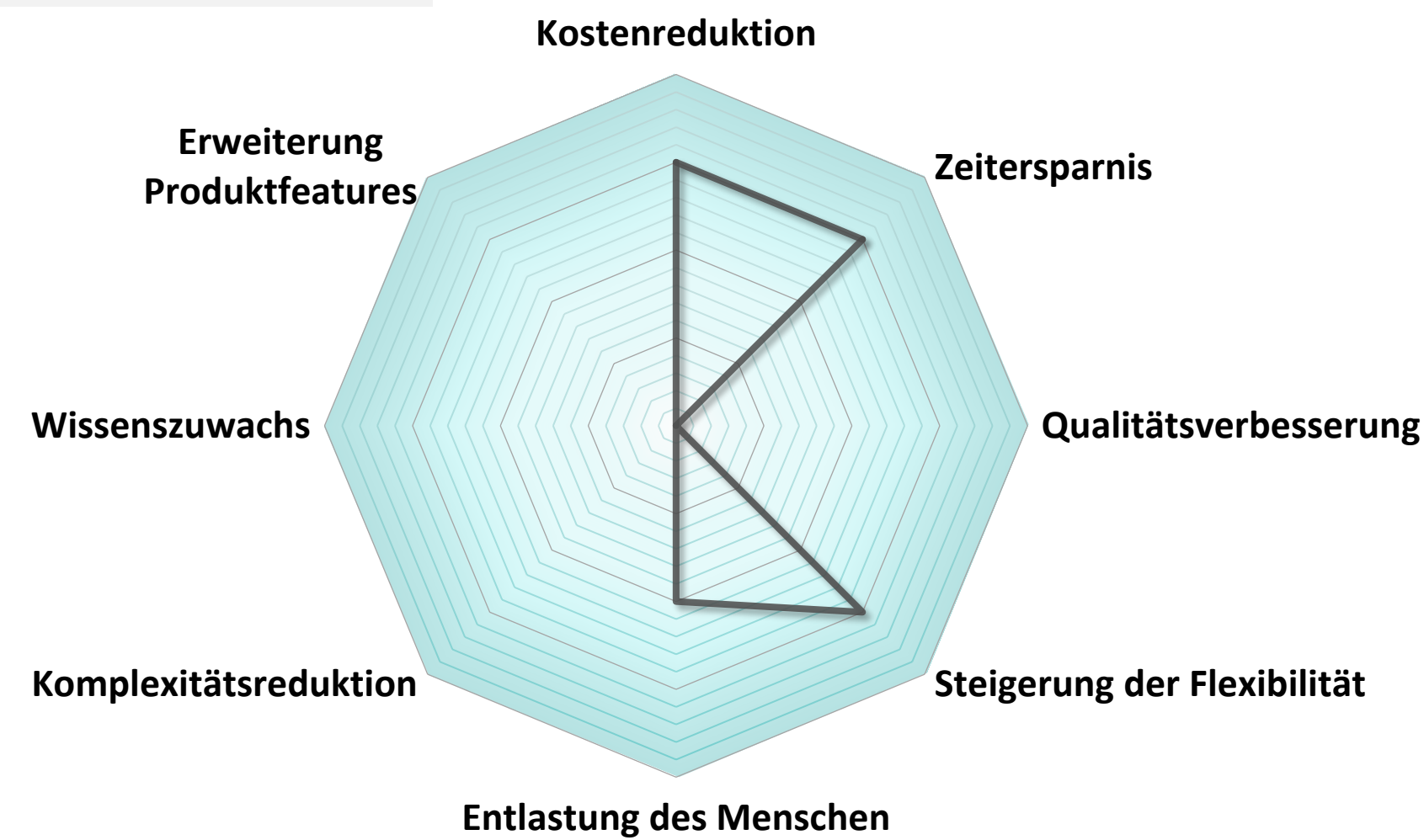
Anwendungsgebiet:	Automatisierung	Anwendungsgegenstand:	Prozesse
-------------------	-----------------	-----------------------	----------



Beschreibung

Auswertung von Bilddaten mittels KI wird zur Inspektion von rückläufigen Produkten aus der Nutzungsphase genutzt. Reinforcement-Learning wird zur Steuerung des Roboters genutzt, welcher die Bilddaten aufnimmt. Aufgrund der hohen Variantenvielfalt, die aus unterschiedlichen Verschleißzuständen resultiert, ist eine Planung nur schwer möglich. Mit Schaffung der Transparenz durch die Inspektion von Produkten wird eine Reaktion diesbezüglich ermöglicht.

Nutzenversprechen



Potentiale

- Zeitersparnis
- Flexibilitätssteigerung
- Komplexitätsreduktion

Risiken

- Fehlende Transparenz bei Entscheidungen

Fokusaspekte

- Autonomie
- Echtzeitfähigkeit

Mensch-KI-Interaktion

KI ersetzt den Menschen

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

KI-Funktion

Wissensbasiertes System

Planung

Lernen aus Daten
Reinforcement Learning

Sprachverarbeitung

Bildverarbeitung
Extraktion von 3D-Information

Data Mining

Datenumfang:

-

Datenstruktur:

-

Datentyp:

Bilddaten, 3D Produktmodelle

Personenbezug Daten:

Kein Personenbezug

Datenart:

Bilddatenverarbeitung
gelabelt, RL ungelabelt

Datenquelle:

Produktdaten, Synthetische Daten

Kontakt

