

DATA MINING FÜR MATERIALFLUSS



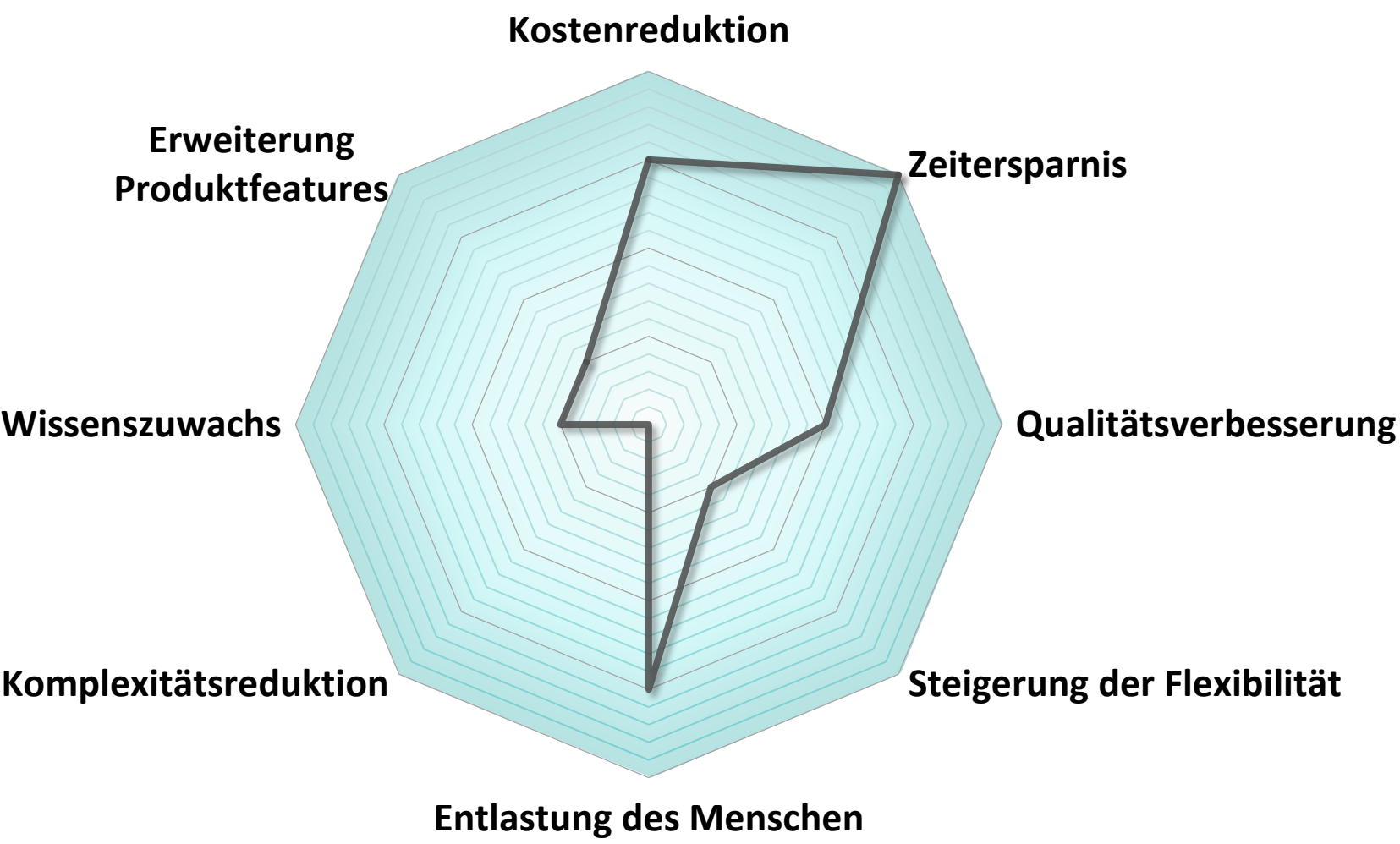
Anwendungsgebiet:	Verarbeitung, Automatisierung, Analyse	Anwendungsgegenstand:	Prozesse
-------------------	--	-----------------------	----------



Beschreibung

Im Rahmen des Data Minings von Event Logs eines MES Systems mit dem Ziel eine möglichst valide Materialflusssimulation zu erhalten, wurden sowohl Clustering- als auch Regressionsalgorithmen genutzt, um die Datenverarbeitung zu automatisieren und Verhaltensweisen des Produktionssystems zu modellieren. Das Clustering war dabei hilfreich, Maschinen in Gruppen einzuteilen, die jeweils anders modelliert werden. Die Regression war dabei hilfreich, die Bearbeitungszeiten abhängig vom Zustand der Maschine vorherzusagen.

Nutzenversprechen



Potentiale

- Zeitersparnis
- Kostenreduktion

Risiken

- Fehlende Transparenz bei Entscheidungen

Fokusaspekte

- Autonomie
- Robustheit
- Implementierungsaufwand

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

KI-Funktion

Wissensbasiertes System

Planung

Lernen aus Daten
Unsupervised Learning

Sprachverarbeitung

Bildverarbeitung

Data Mining

Datenumfang:

-

Datenstruktur:

Strukturiert

Datentyp:

Numerische-, Kategorische-, Zeitreihendaten

Personenbezug Daten:

Kein Personenbezug

Datenart:

Andere, zuerst gelabelt und dann ungelabelt

Datenquelle:

Maschinendaten, Daten aus internen Prozessen

Kontakt

