

KI-gestützte Prozessoptimierung in KMU:

Entwicklung und Erprobung eines CRISP-inspirierten Frameworks

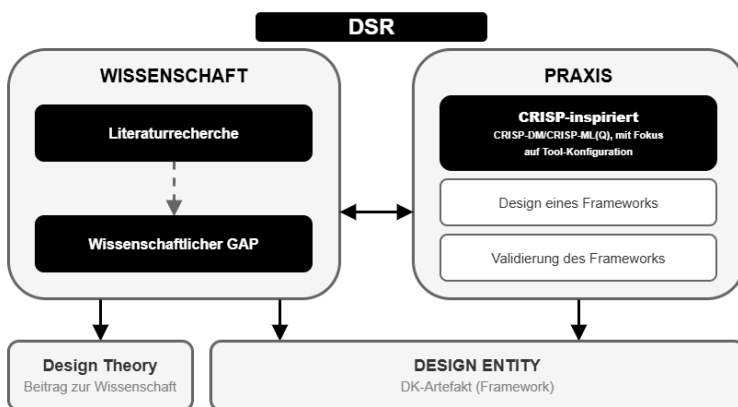
AUSGANGSLAGE

Viele Unternehmen erkennen das Potenzial von künstlicher Intelligenz (KI) zur Prozessoptimierung, verfügen aber über kein strukturiertes Vorgehen zur Auswahl geeigneter Prozesse. Bestehende Frameworks wie der Cross-Industry Standard Process (CRISP) weisen zwei Lücken auf: fehlende Prozessauswahl-Unterstützung und ein Fokus auf Modellentwicklung statt auf bestehende KI-Anwendungen.

ZIELSETZUNG

Entwicklung eines generischen, CRISP-inspirierten Frameworks als strukturierte Entscheidungshilfe für KMU. Erprobt wird dieses am realen PM-Onboarding-Prozess der jls digital ag, von der Prozessidentifikation bis zur Architekturempfehlung eines KI-gestützten Projekt-Hubs.

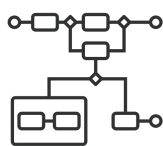
ANGEWANDTE METHODEN & KOMPETENZEN



Die Arbeit folgt dem Design Science Research (DSR)-Ansatz nach Peffers et al. (2007). Zwei Stränge verlaufen iterativ: Auf der wissenschaftlichen Seite identifiziert eine semi-systematische Literaturrecherche den theoretischen GAP. Auf der praxisorientierten Seite wird ein CRISP-inspiriertes Framework entwickelt und anhand eines realen Prozesses bei der jls digital ag erprobt. Da kein produktiver MVP-Betrieb stattfand, erfolgt die Evaluation auf Basis einer strukturierten Praxisreflexion.



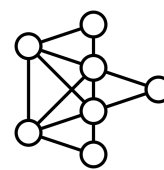
Design Science Research



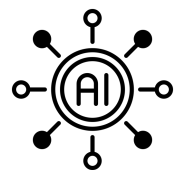
BPMN 2.0 & Prozessanalyse



Nutzwertanalyse



KI-Architekturbewertung



KI-Tool-Auswertung

RESULTAT

Das entwickelte Framework unterstützt KMU bei Prozessauswahl, Architekturentscheid und Change Management. Die Erprobung bei der jls digital ag bestätigt die Phasenstruktur als operativ anwendbar. Als Ergänzungsbedarf zeigten sich ein fehlendes wirtschaftliches Risikokriterium in der Nutzwertanalyse sowie eine fehlende Rollenstruktur. Für die jls digital ag wird eine zweistufige Umsetzung empfohlen: ein MVP auf Azure als Einstieg, gefolgt von einer MCP-basierten Zielarchitektur für den Produktivbetrieb.

