

KI-Marktplatz

Das Ökosystem für Künstliche Intelligenz
in der Produktentstehung

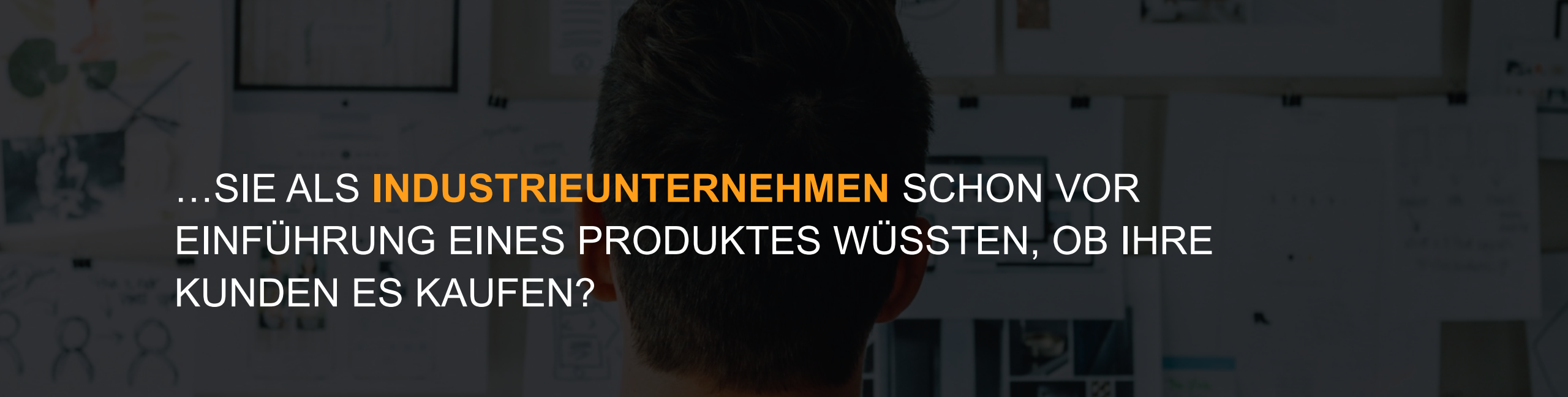
Referent: Dr. Olaf Knospe

Westaflexwerk GmbH

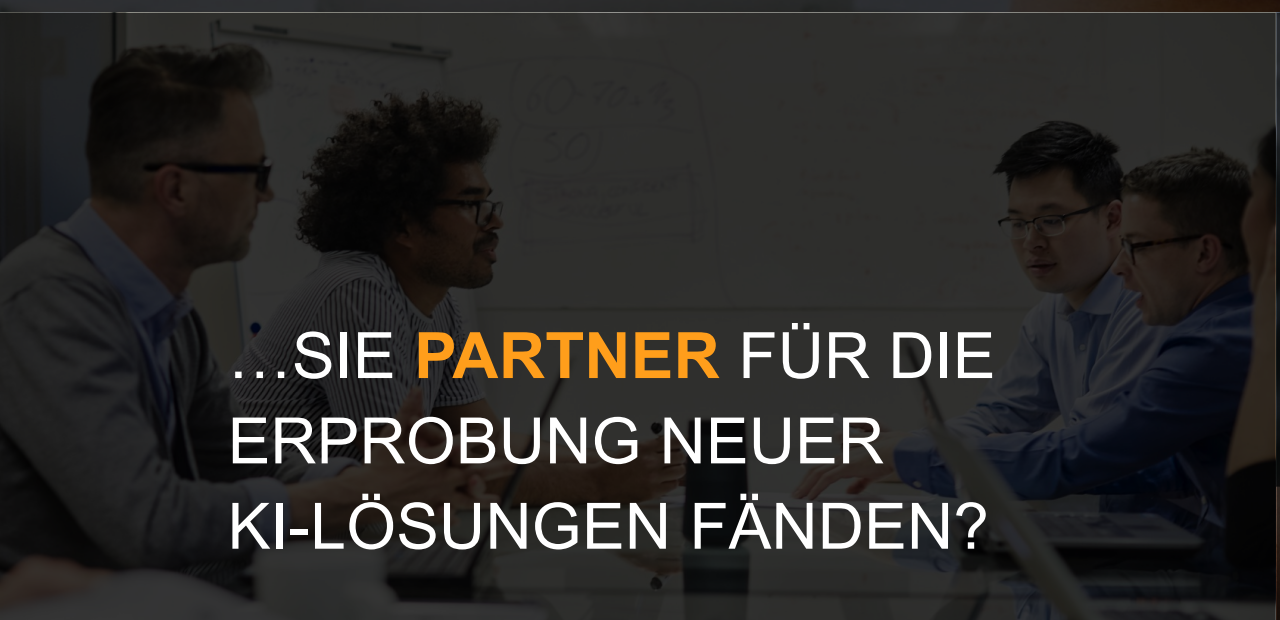


Berlin, 28./29. Januar 2021

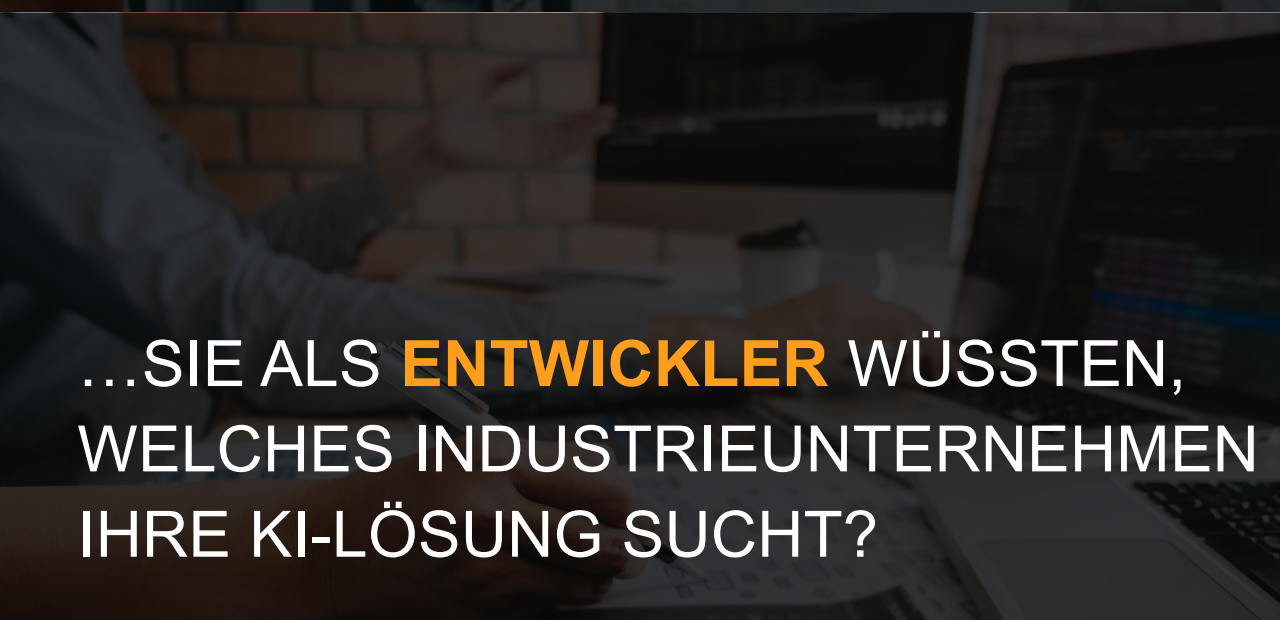
WAS WÄRE WENN ...



...SIE ALS **INDUSTRIEUNTERNEHMEN** SCHON VOR
EINFÜHRUNG EINES PRODUKTES WÜSSTEN, OB IHRE
KUNDEN ES KAUFEN?



...SIE **PARTNER** FÜR DIE
ERPROBUNG NEUER
KI-LÖSUNGEN FÄNDEN?



...SIE ALS **ENTWICKLER** WÜSSTEN,
WELCHES INDUSTRIEUNTERNEHMEN
IHRE KI-LÖSUNG SUCHT?

Ein Praxisbeispiel

„Als größter Marktplatz für kundenspezifische Auftragsfertigung stellt Xometry über proprietäre KI-Algorithmen die Verbindung zwischen Kunden und den für sie optimalen Fertigungslösungen her. Xometry bietet On-Demand-Fertigung und Industriebedarfsgüter für einen vielfältig zusammengesetzten Kundenstamm, zu dem Start-ups ebenso gehören wie Fortune-100-Unternehmen.“

Robert Bosch Venture Capital investiert in Xometry und seine zukunftsweisende Fertigungsplattform: KI-basierter Marktplatz für die On-Demand-Fertigung kundenspezifischer Teile und Kleinserien

July 11, 2019 Finanzierung, Tech/Startup NEWS, VC-Investments

Xometry Verfahren Ressourcen Kontakte Partner-Zulieferer werden

Individuelle Fertigung auf Knopfdruck

Mit über 2000 Partnern in Europa haben wir stets freie Kapazitäten.

Teile in bis zu 3 Tagen Strengste Qualitätskontrolle

Zum Sofort-Angebot

Alle Uploads sind sicher verschlüsselt und werden vertraulich behandelt.

CNC-Bearbeitung



Zum Angebot

Mehr erfahren

3D-Druck



Blechfertigung



Spritzguss



Vertrauen von Ingenieuren



DELL Technologies



Bestellen Sie Teile im Turbogang



Riesige Kapazitäten

Sofortiger Zugang zu den Produktionskapazitäten von über 2.000 Herstellern in 25 europäischen Ländern mit weitreichenden Fähigkeiten und Zertifizierungen. Von Ihrem Desktop aus. Strenge NDA-Verbindungen mit unserem Netzwerk schützen die Privatsphäre.



Instant Quoting Engine

Erhalten Sie Marktmarkt-Feedback, Vorlaufzeiten und Preise in einer Sache von Klicks, nicht von Tagen. Xometry IQ™ setzt Data Science für Sie ein, damit Sie leicht die optimale Preis-Lieferungslogistik für Ihr Projekt wählen können. Kompatibel mit STEP, Mesh, Parasolid- und ACIS-Dateien.



Status-Updates und garantierte Qualität

Mit einer starken Qualitätsversicherung und regelmäßigen Status-Updates können Sie darauf vertrauen, dass Ihre Teile rechtzeitig und richtig ankommen.

Bildnachweis: <http://xometry.de>

„Ein Netz von über 3.000 Fertigungspartnern in den Vereinigten Staaten sorgt für konsequent kurze Lieferzeiten bei einem breiten Kompetenzspektrum von CNC-Bearbeitung, 3D-Druck und Blechfertigung über Spritzguss, Druckguss, Stanzen und Strangpressen bis hin zum Urethanguss.“

Zitat- und Bildnachweis: <https://spotfolio.com/> 11.07.2019



@KI_Marktplatz



ki-marktplatz

www.ki-marktplatz.com

Wieso Produktentstehung?

- **Produktinnovationen** generieren **822 Mrd. € Umsatz** in Deutschland (Stand 2017)
- **Deutschland** belegt **Rang 1** im internationalen **Innovationsindex** (Bloomberg - Stand 2020)
- **Grundlage** für die Innovationen von morgen ist die **Produktentstehung**

Produktentstehung – Von der Idee bis zum Serienanlauf

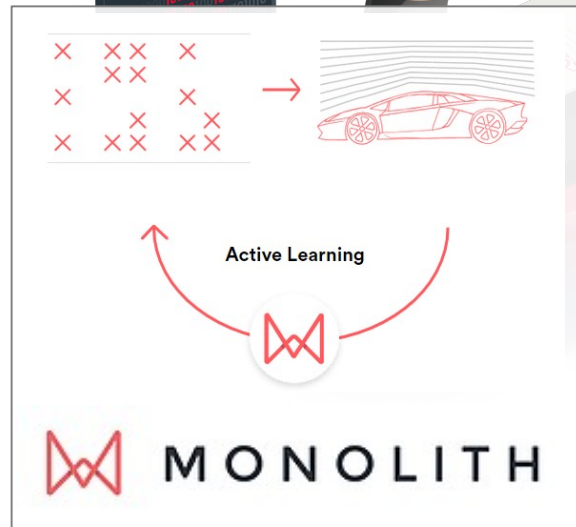


KI in der Produkt- entstehung

🔑 KI-gestützte
Geschäftsprognosen



🔑 KI-gestütztes
Wissensmanagement



🔑 KI-gestützte
Konstruktion



KI-gestützte
Entwicklungsnetzwerke 🔑

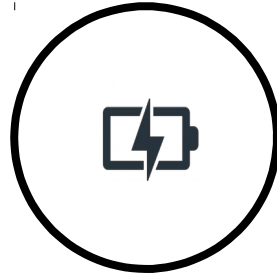
KI-gestützte
Produktionssystem-
konzipierung 🔑

🐦 @KI_Marktplace

in ki-marktplatz

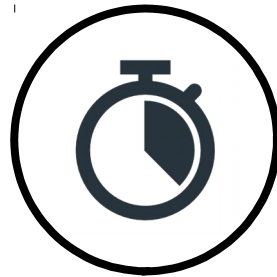
www.ki-marktplatz.com

Die Vorteile



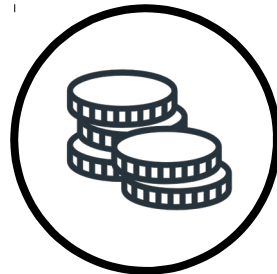
Erhöhung der
Entwicklungs-
kapazitäten

19 %



Reduktion der
Entwicklungszeit

17 %



Reduktion der
Herstellkosten

13 %

PWC, 2019

Industrie

- Fehlender Zugang zu KI-Expertise
- Unsicherheit im Hinblick auf Datenschutz und Datensicherheit
- Potentiale von KI nur unzureichend bekannt
- ...

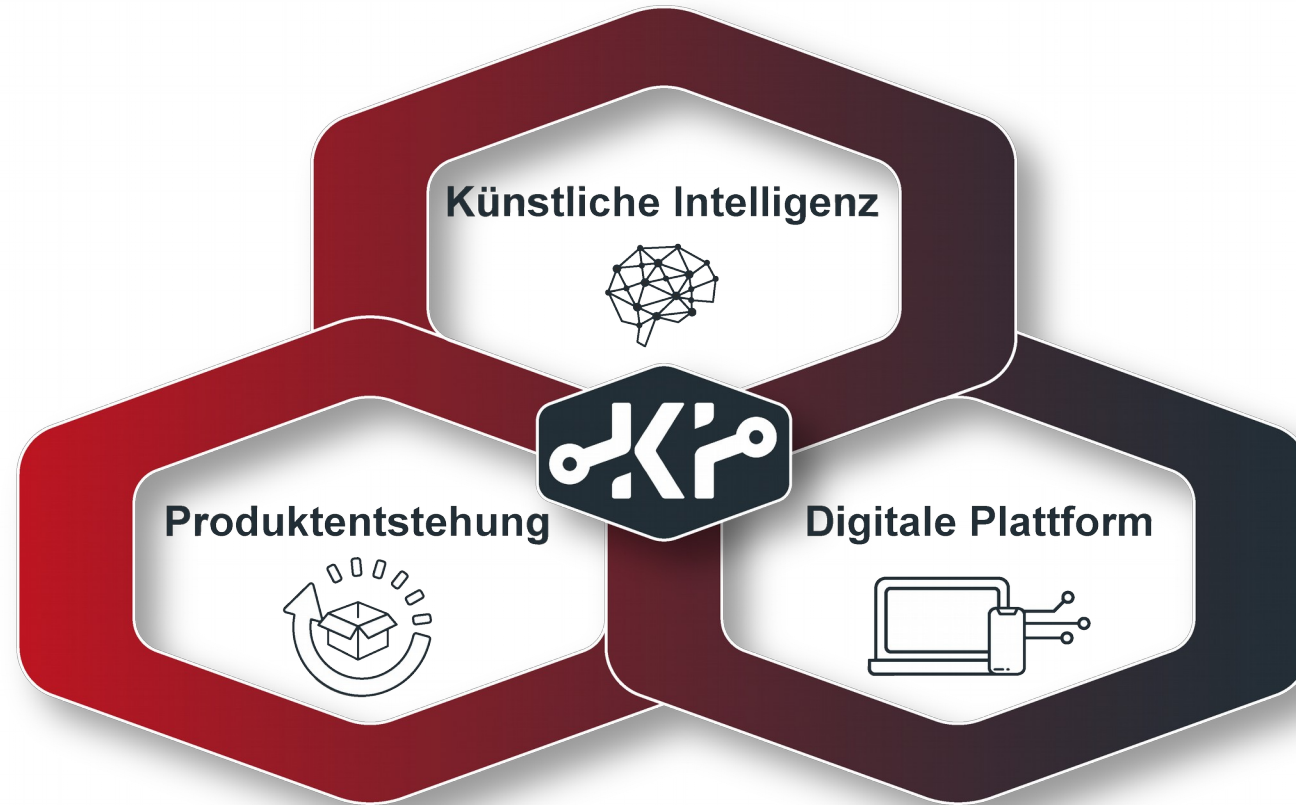
- Mangelndes Anwenderwissen
- Intransparente Datenbasis in der Produktentstehung
- Unzureichender Kundenzugang
- ...

KI-Anbieter

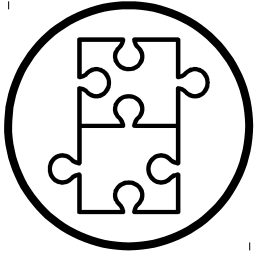
 @KI_Marktplace

 ki-marktplace

www.ki-marktplace.com

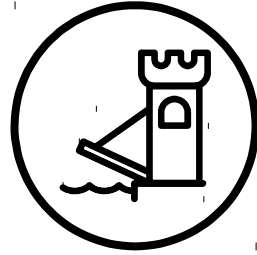


KI-Marktplatz: Wir schaffen mit unserer Plattform die zentrale Anlaufstelle für KI in der Produktentstehung!



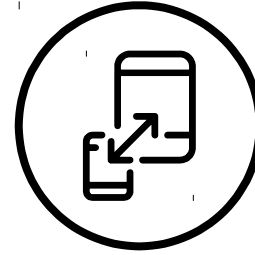
**Intelligentes
Matching**

Ende 2020



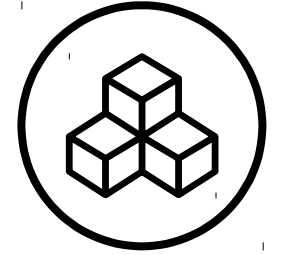
**Secure
Data Space**

Mitte 2021



**App Store
für KI-Lösungen**

Anfang 2022



KI-Bausteine

Ende 2022

KI-Marktplatz: Wir schaffen mit unserer Plattform die zentrale Anlaufstelle für KI in der Produktentstehung!



@KI_Marktplatz



ki-marktplatz

www.ki-marktplatz.com



Intelligente
Produktbeobachtung



KI-gestütztes Service-
Engineering



Integration von
KI in CAx



KI-gestützte Diagnose und
Identifikation defekter
KFZ- Bauteile



KI-gestützte
Herstellbarkeitsanalyse



Automatisches Labeling von
Video-Daten



KI-gestützte
Fertigungsplanung



Potenzialanalysen

Expertenfeedback für Unternehmen zu den Nutzenpotenzialen von KI in der Produktentstehung.



AI-Readiness Check

Finden Sie heraus, ob Ihr Unternehmen bereit für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz ist.



Daten Check-ups

Prüfung von Dateninfrastrukturen, Data Governance oder Datendurchgängigkeit in Unternehmen.



Veranstaltungen

Informationsveranstaltungen, Fachgruppen, Workshops, Makeathons, ...



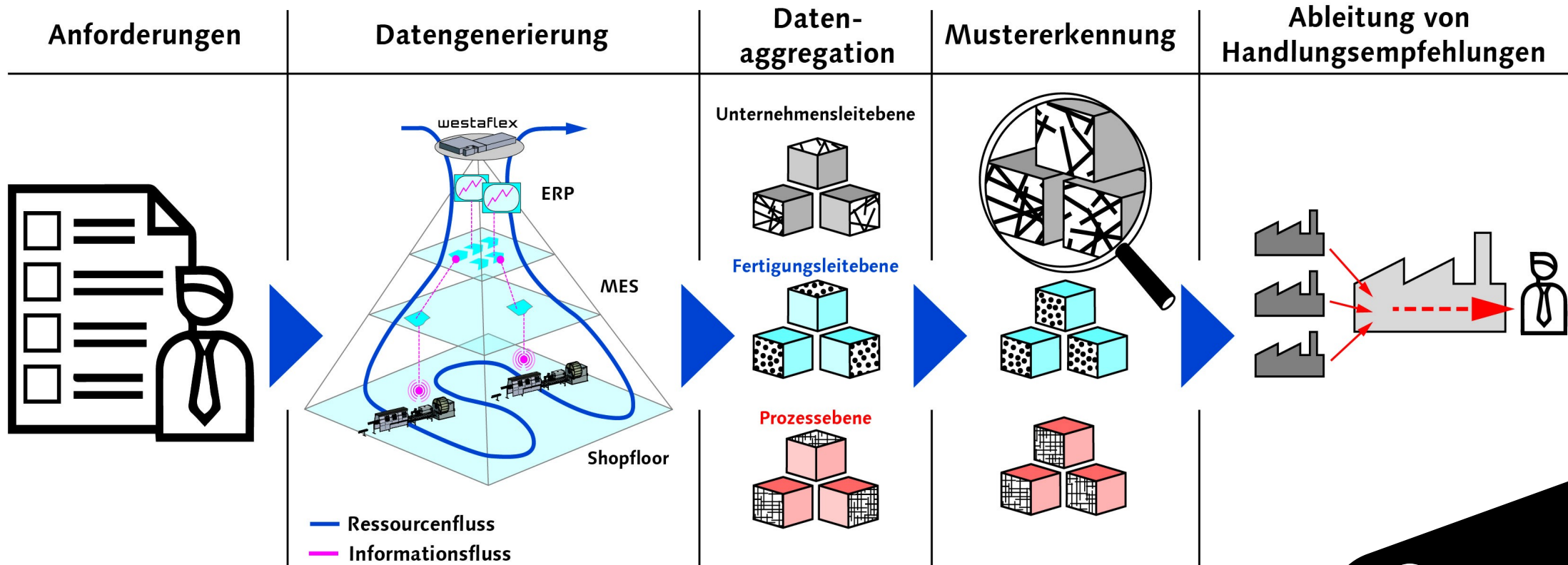
Assoziierte Partner

Insgesamt
bereits 48
assoziierte
Partner

Auch Sie können
assoziiierter Partner
werden!



Lernfähige Regelung von Produktionssystemen auf Basis von Algorithmen der künstlichen Intelligenz



Datengestützte Retrofit- und Generationenplanung im Maschinen- und Anlagenbau

Künstliche Intelligenz zur Nutzung von
digitalen Zwillingen (z. B. Lüftungsgeräte)

Überwachtes Lernen

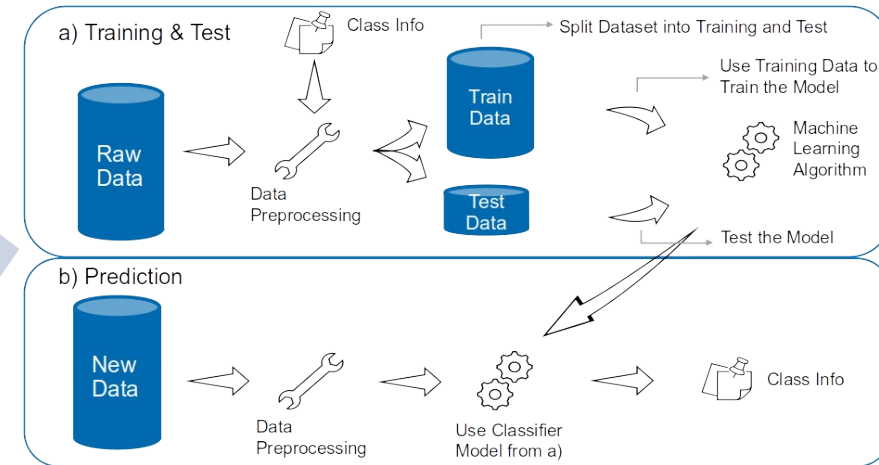
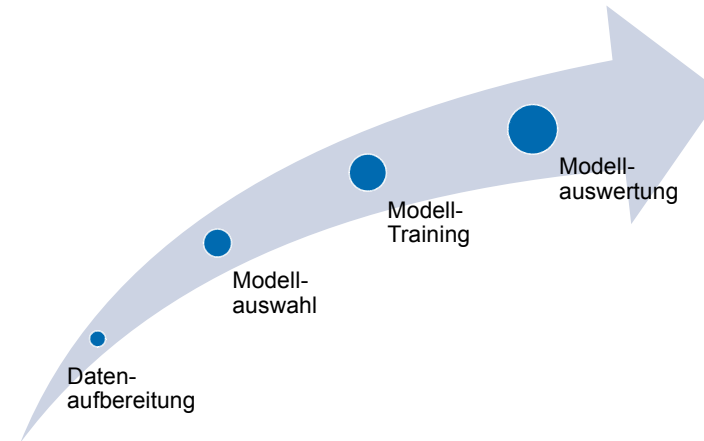
- Modell trainiert anhand von bekannten Daten. Es gibt klare Zielvariablen
- Vorhersagen und Prognosen für unbekannte Daten
- Klassifikation/Regression

Unüberwachtes Lernen

- Modell trainiert ohne Zielvariablen
- Erkennt versteckte Muster in Daten
- Clustering/Dimensionsreduktion

Bestärkendes Lernen

- Algorithmen interagieren mit der Umgebung und lernen durch ein Belohnungssystem
- Entscheidungsprozesse
- Clustering/Assoziation



Bildnachweis: TU Berlin IWF

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



@KI_Marktplatz

ki-marktplatz

