

# Warum sie mit KI keine Probleme lösen

...sondern erst mal welche schaffen

Christoph Kugler

04.09.2025, Jahrestagung Kunststoffe in OWL



## Bitkom 2024

Umfrage Juli 2024

**jedes 5. Unternehmen (20%) nutzt KI**

## HANSER Verlag (Kunststoffe, QZ, ...)

Leserumfrage April 2025

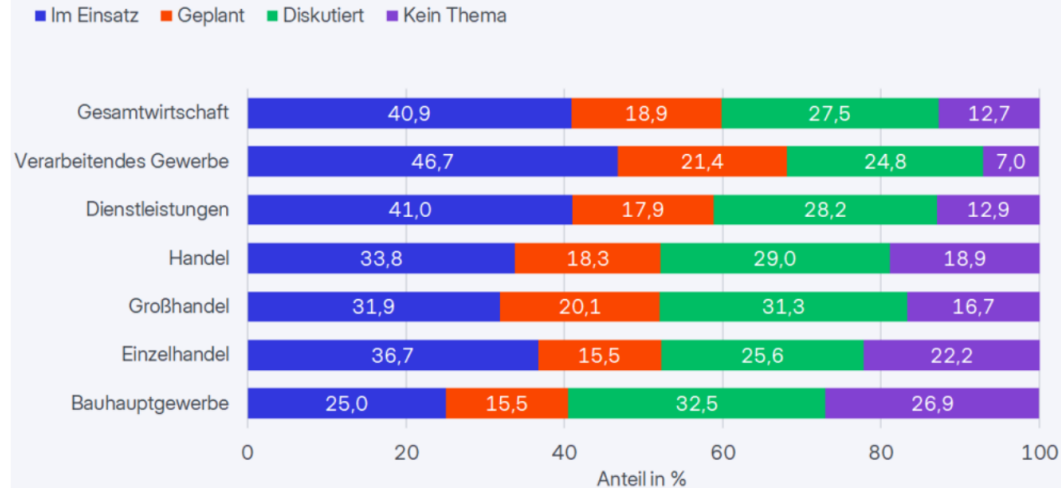
**38% nutzen KI regelmäßig**

## IFO-Institut 2025

Konjunkturumfrage Mai 2025

**40,9% nutzen KI  
in ihren Geschäftsprozessen**

Künstliche Intelligenz in deutschen Unternehmen



Quelle: ifo Konjunkturumfragen, Mai 2025.

© ifo Institut



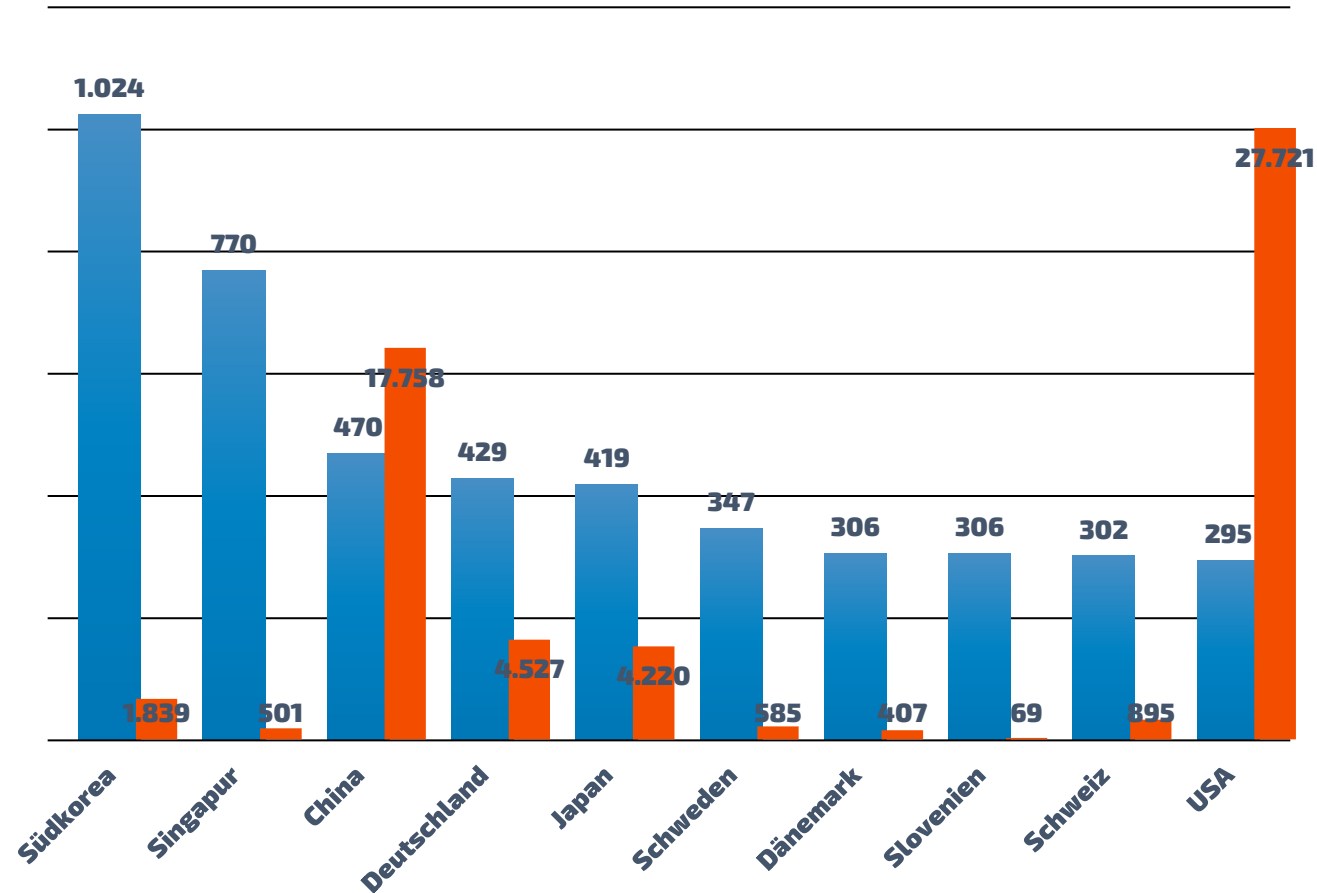
**You are here!**

## **Digitalisierung**

- **Prozesse digital in Workflows abbilden**
- **strukturiert Daten sammeln**

# Standortbestimmung Automatisierung

Anzahl Roboter pro 10.000 Beschäftigte Top 10

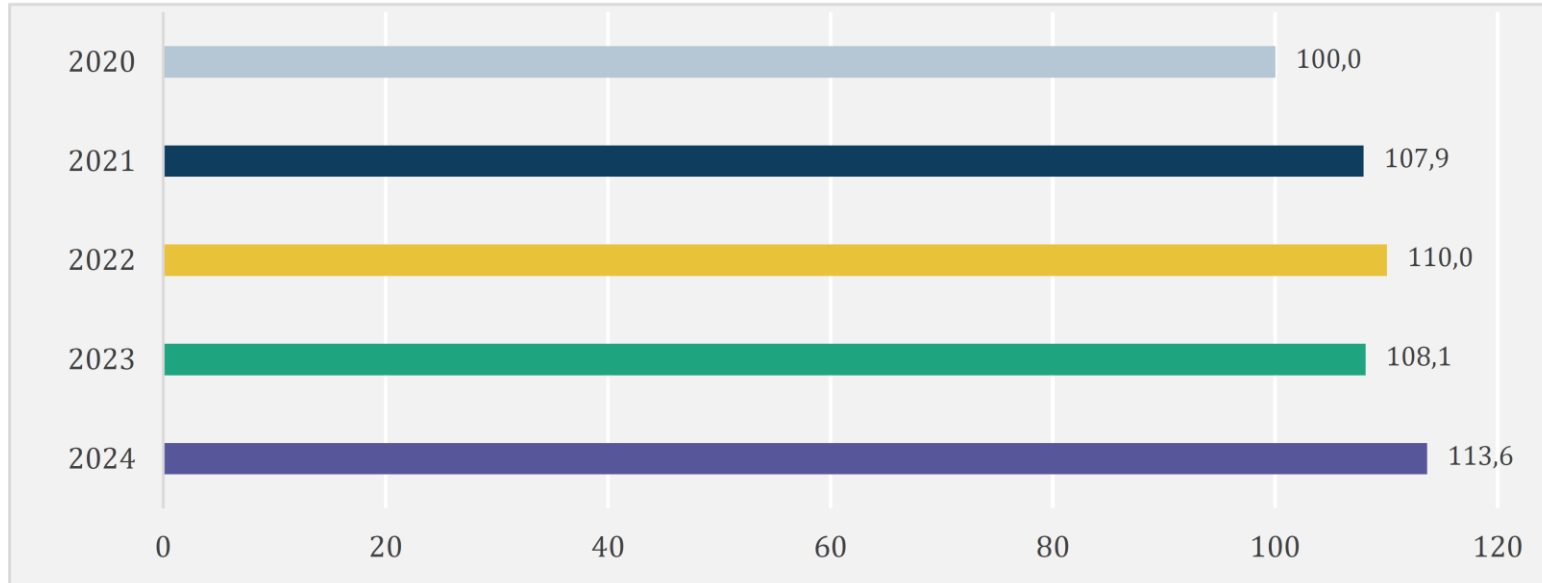


BIP in Mrd. USD

Quelle: International Federation of Robotics  
Stand: 2023

# Standortbestimmung Digitalisierung

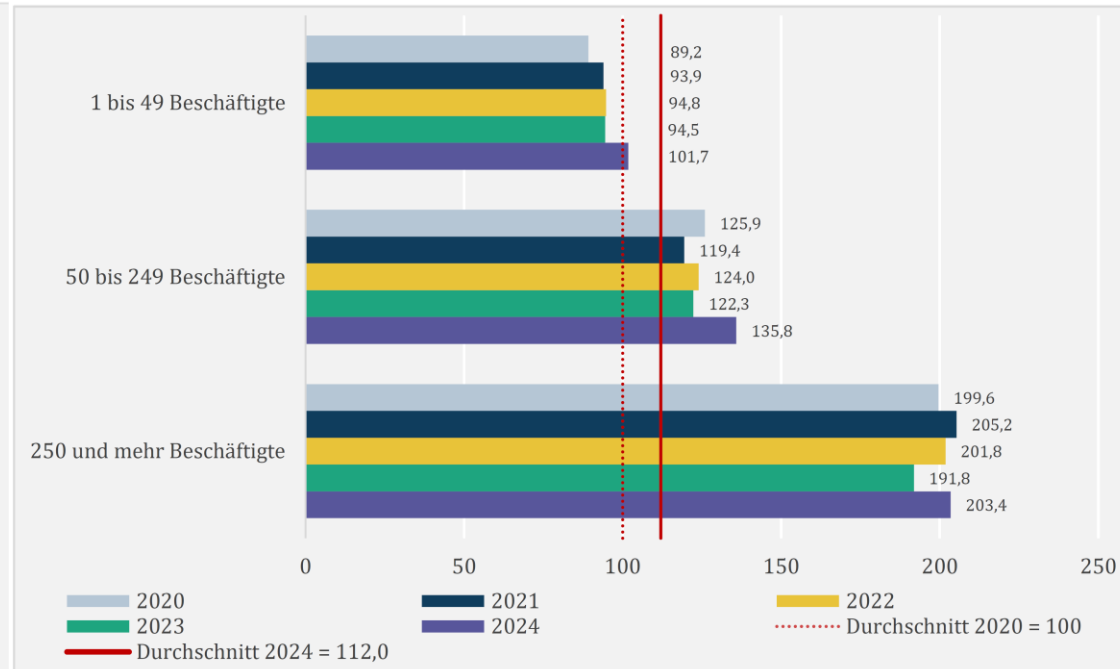
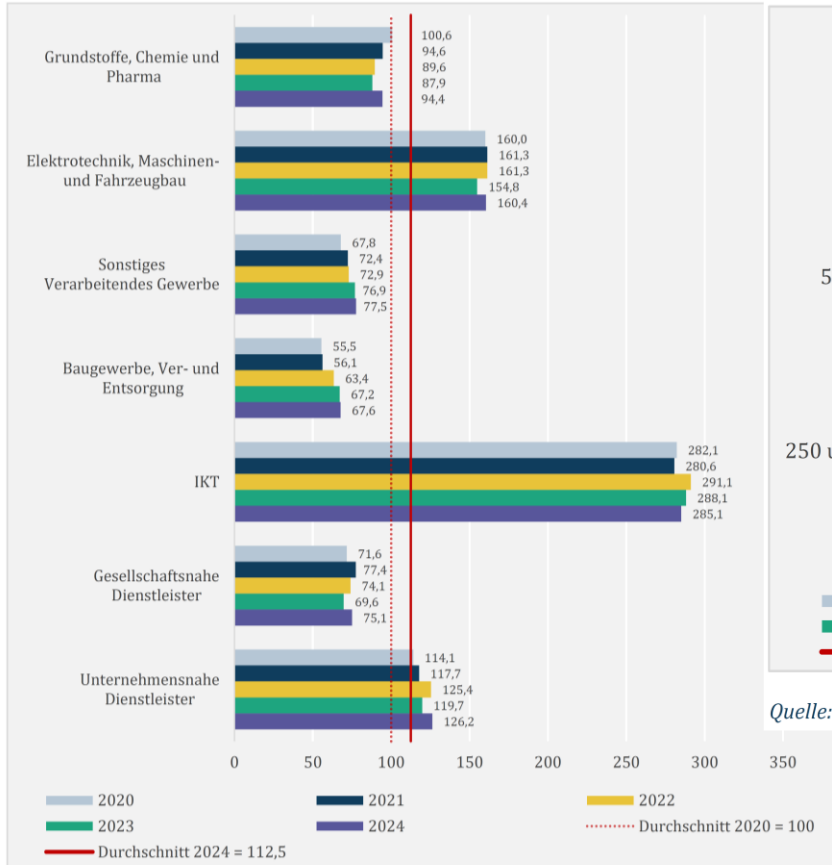
## Digitalisierungsindex BMWK / BMWF 2024



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

# Standortbestimmung Digitalisierung

## Digitalisierungsindex BMWK / BMWF 2024



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft



- **Rückstand in der digitalen Infrastruktur**

  - Server, Netzwerk
  - Software

**>100.000 EUR**

- **Heterogener Maschinenpark**

  - Alter
  - Hersteller

**~15.000 EUR**

- **Vielfalt an Schnittstellen**

  - Feldbusse
  - OPC-UA, MQTT

**~15.000 EUR**

- **Vielfalt an Normen und Richtlinien**

  - VDMA, EUROMAP
  - DIN, VDI-VDE

**?? EUR**



## Interoperabilität

- Heterogener Maschinenpark
- Komplexe Softwarelandschaft
- Retrofits
- Middleware
- ...

## Verfügbarkeit von Fachkräften

- Prozessexperten
- Digitalisierungsexperten

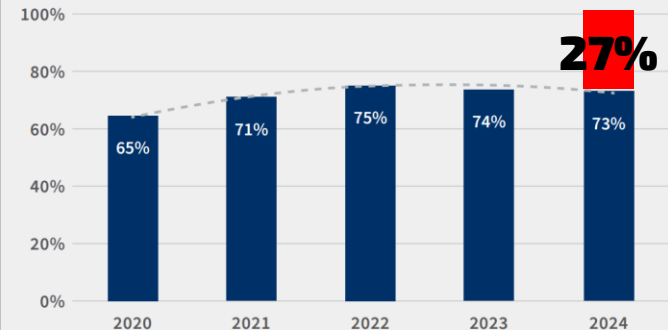
## Statische Geschäftsmodelle

- Wovon leben wir in 5 Jahren?

## Externe Rahmenbedingungen

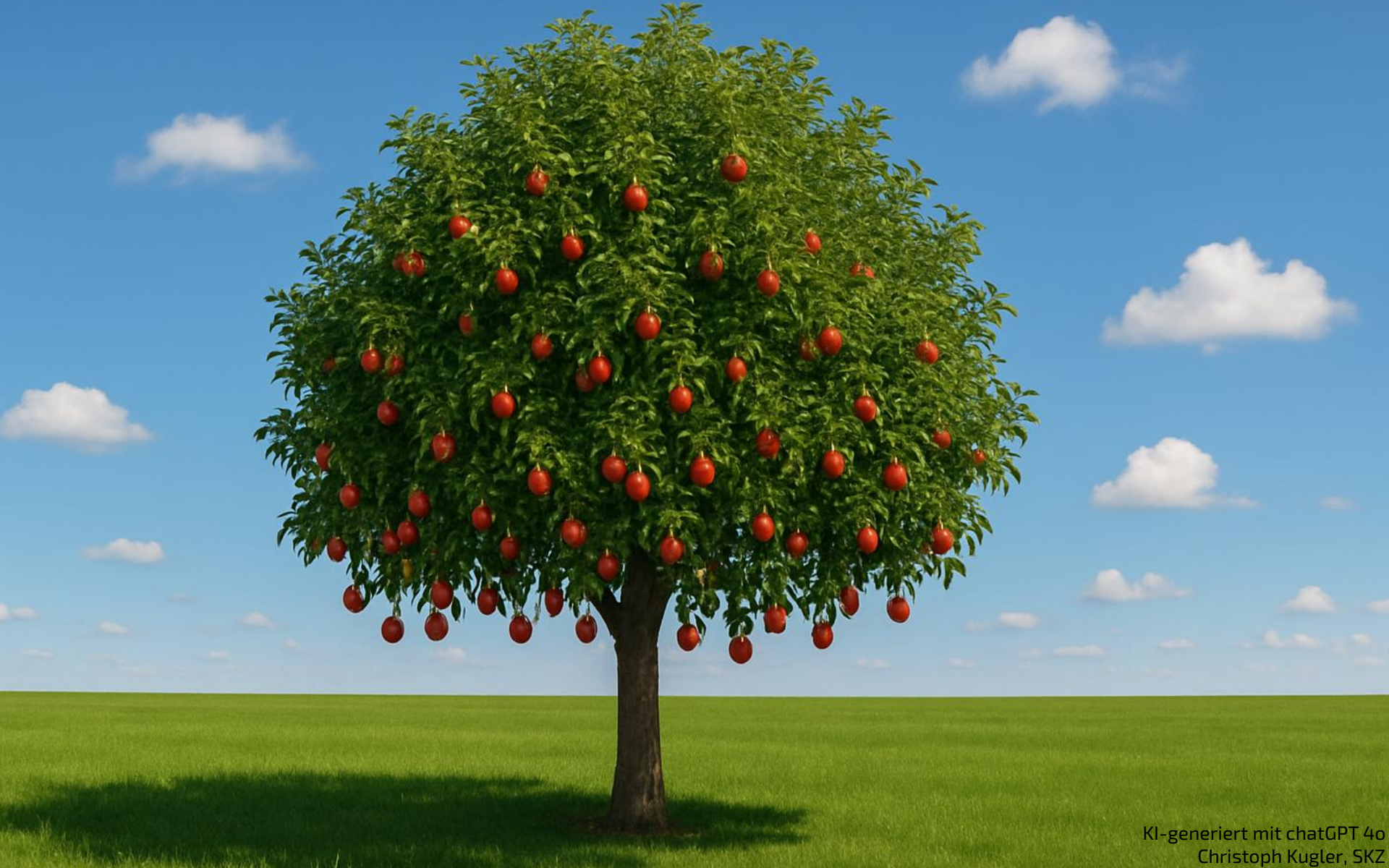
- Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung
- Netzausbau...

Netzausbau vor großen Herausforderungen



Anteil der Unternehmen, bei denen die aktuelle Verfügbarkeit von schnellem Internet ihrem Bedarf entspricht

DIHK  
2025





- **Rückverfolgbarkeit & Reklamationsmanagement**

Liegt der Fehler wirklich bei uns?

Und wenn ja, wo?

>10.000 EUR

- **Nachhaltigkeit**

Optimierung von Ressourcenverbrauch

Alle Daten für Nachweise verfügbar

>10.000 EUR p. a.

- **Neue Geschäftsmodelle**

hybride Produkte

Monetarisierung von Daten

?? EUR



- **Arbeitsbedingungen verbessern**

Informationen verfügbar wenn sie benötigt werden  
Fachkräftelücke durch Technologie abpuffern

**>10.000 EUR**

- **Konformität zu Normen und Regularien**

QM, Energie, Datenbereitstellung (z.B. EN 18065:2025)  
Zukünftige Normen & Richtlinien

**-20.000 EUR**

- **Vorbereitung auf den Digitalen Produktpass (DPP)**

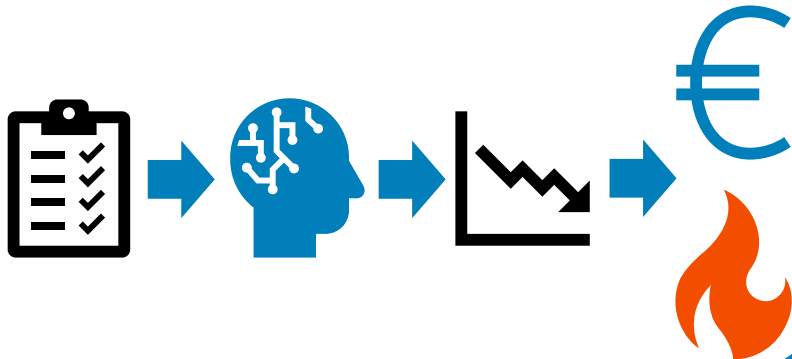
Spätestens ab 2030  
Erste Produkte ab 2026

**-250.000 EUR**

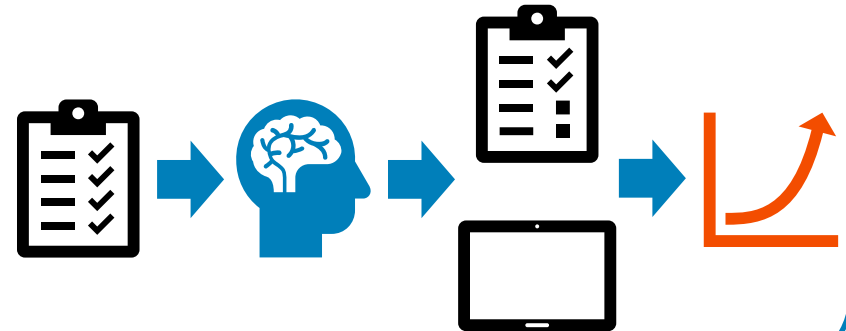


- **Digitalisierung ist Prozessveränderung**  
Chance Prozesse neu aufzulegen  
& aktuelle technische Möglichkeiten einzubeziehen
- **Natürliche Intelligenz statt KI-Magie**  
„Scheineffizienz“ verhindern  
Komplexität reduzieren anstatt erhöhen

## Worst Case:



## Best Case:



## EU Data Act

- **Gilt im B2B und B2G Bereich**

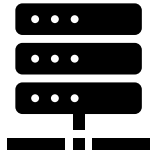
- **Betroffen ist jeder:**

„insbesondere Hersteller, Dateneinhaber und Nutzer von vernetzten Geräten“  
Anbieter von Datenverarbeitungsdiensten (Cloud)  
B2G Zugangsrechte betreffen fast alle Unternehmen

- **„Recht Daten zu nutzen“**

„Damit der Zugang und die Weitergabe von Daten auch technisch möglich sind, müssen Hersteller ihre Produkte und Dienstleistungen so gestalten, dass ein Datenzugang stattfinden kann.“

- **Ab dem 12.09.2025**





## Whitepaper

- **Vielfach verfügbar**
- **Wenig konkret, viel Werbung**

## VDI/VDE 3714

- **„Implementierung und Betrieb von Big-Data-Anwendungen in der produzierenden Industrie“**

**Digitalisierungsprojekte für Prozessverantwortliche: 01.-03.12.2025**

**Bits & Plastics: 07.-08.05.2026**

**Digitalisierung beginnt hier!**



### Mindset

- **Würde ich den Prozess heute exakt genau so konzipieren?**
- **Welche Informationen (Daten) würden mir diese Entscheidung erleichtern?**
- **Was spricht dagegen etwas zu ändern?**

### Digitalisierungsverantwortlichen einsetzen

- **Zeitbudget**
- **Investitionsbudget**

### Sprechen sie mit den Prozessverantwortlichen

- **Digitalisierung bedeutet immer Prozessveränderung**
- **Jede Person im Unternehmen kann dazu beitragen Prozesse zu verbessern**
- **Jeder ist intrinsisch motiviert sich die Arbeit leichter zu machen**

### Definieren sie ein Ziel bzw. Projekt

- **Ein konkretes Problem aus dem Alltag**
- **SMART: spezifisch, messbar, erreichbar, realistisch, terminiert**
- **Behalten sie die Skalierbarkeit im Blick**
- **Definieren sie die Schritte, die von IST zum SOLL führen so detailliert wie möglich**

### Weitermachen!

- **Nicht aufgeben!**
- **„Fail Forward“**



©Pawel Grzegorz, Pixabay