Globale Herausforderungen im Kontext der ERP & Co - Business Anwendungen

Anforderungen aus den Entwicklungen zur **Nachhaltigkeit**, **European Data Act**, **Gaia-/Catena-/Manufacturing-X**, **KI und Web3**

Michael Finkler, Geschäftsführer proALPHA

Oktober 2023

… als Geschäftsführer und Mitgründer von proALPHA

Die **proALPHA Gruppe** ist
einer der führenden ERP/MES/QM-Hersteller

>2.000	49	>270	>8.200
Mitarbeiter weltweit	**Niederlassungen weltweit**	**Millionen € Umsatz**	**Kunden**

proALPHA

BÖHME & WEIHS
MES & CAQ

curecomp
eProcurement

EMPOLIS
KI Produkte/Technologie

Corporate Planning
Controlling Excellence

Energie-/CO2 management

InfoZoom
Klick.Überblick.
Advanced Analytics

tisoware®
HR, Security und MES

SKILL SOFTWARE
FMEA Software

Umsatzentwicklung
proALPHA Gruppe

Kontinuierlich erfolgreich

* Geplanter Umsatz der proALPHA Gruppe zum 31.03.2023

proALPHA ERP+ Best-of-Breed / Best-of-Suite Strategie

Gestern

ERP-Suite-Angebot

Heute

Advanced Analytics

Controlling Excellence

MES & CAQ

HR, Security und MES

KI Produkte/ Technologie

Energie-/CO2 management

eProcurement

FMEA Software

ERP

Anwendungen von Drittanbietern

Unternehmen der proALPHA Gruppe

Vortrag … auch als Vorstands-vorsitzender des größten VDMA Fachverbandes, des Bitkom, Expert Dialog, Initiativen …

VDMA

… größter Industrieverband Europas

>3.300	36	125	ca. 500
Mitglieder	**Fachverbände**	**Jahre Erfahrung**	**Mitarbeiter**

Themen des **Fachverbandes Software u. Digitalisierung**

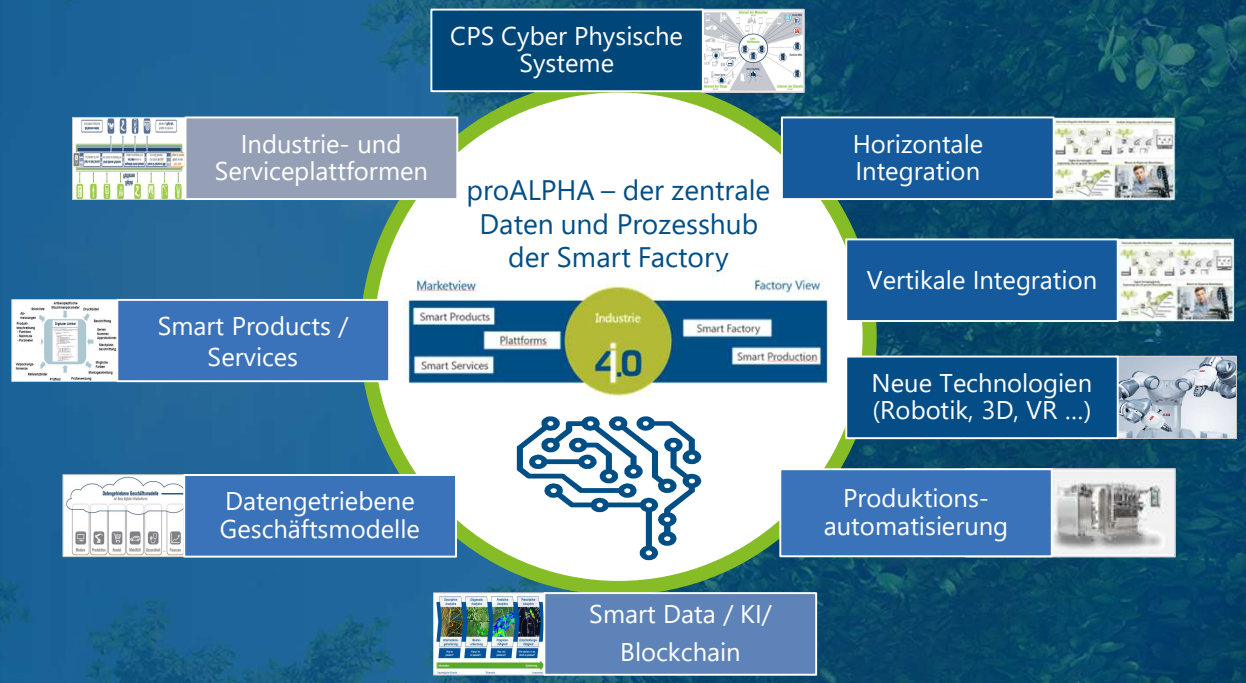
- **Business Transformation**
- Agile Produktentwicklung
- Software Entwicklung / Softwarequalität
- App-Entwicklung
- Usability
- Remote Services
- Low Coding
- Technische Dokumentation und Informationsmanagement
- **Produkt-Service Systeme / Digitale Mehrwertdienste**
- **Expertenkreis Plattformökonomie**
- **Expertenkreis Künstliche Intelligenz**
- Big Data Analytics
- **Industrial Security / Cyber Security**
- Simulation und Visualisierung
- Augmented Reality / Virtual Reality
- Blockchain / Distributed Ledger Technology

Die aktuellen Entwicklungen sind massiv

u.a. getrieben durch EU Kommission, BMWK, Verbände und Großindustrie

Bestehende und neue Themen der digitalen Transformation

- European Data Act
- Gaia-X / Catena-X
  Manufacturing-X
- Web3 /
  Industrial Metaverse
- KI Boost/GEN AI
- Nachhaltigkeit
- .....



European Data Act

Einstieg in eine umfangreiche Datenökonomie und europ. Wirtschaftsordnung

Die Europäische Kommission ruft zur Etablierung von Datenräumen auf

If you want to go fast, go alone; if you want to go far, go together

EU zur Digitalen Wirtschaftsmacht gestalten

EU zum weltweit führenden Datenraum machen

State of the Union Address on 16 September 2020

Fraunhofer ISST

European Data Act – Einstieg in eine umfangreiche Datenökonomie

Die EU-Kommission **will ab 2024** im B2B und B2C eine **Datenökonomie schaffen.** Der EU Data Act besagt, dass **Hersteller IoT-fähiger Geräte ihren Nutzern Zugang zu allen im Betrieb erzeugten Daten gewähren müssen**.

European Data Act – ein großes Gesamtpaket

Fairer Zugang zu Daten für alle Akteure der Datenwirtschaft

Data Act

Einheitliche Richtlinie zum Schutz von privaten und personenbezogenen Daten

GDPR

Digital Markets Act

Einflussbegrenzung der Betreiber von Datenplattformen

Das **Lieferkettengesetz stärkt den Schutz der Menschenrechte**

Supply Chain Act

Data Service Act

Regulierung vom digitalen Binnenmarkt

Freier Verkehr und Speicherung von nicht-personenbezogenen Daten in der EU

Free Flow Data

Data Governance Act

Schaffung eines Europäisches Datenaustauschmodells zur gemeinsamen Datennutzung

Open Data Directive

Verfügbarkeit und Weiterverwendung von Daten des **öffentlichen Sektors**

Quelle: VDMA Infotag,

Der EU Data Act – ab Anfang 2024 wird der Datenhahn aufgedreht….

Grundlegende Neuordnung einer europ. Datenökonomie und Wirtschaftsordnung

Mehr Daten verfügbar machen (erleichterter Zugang und Nutzung)

Branchenübergreifede Regulierung: Wer darf welche Daten für welche Zwecke zu welchen Bedingungen nutzen? B2CBG, Datenportabilität, etc.

Erwartung: **EUR BIP-Wachstum durch Hebung Datenpotenziale**
(Schätzung: bis 2028 270 Mrd. EUR)

Ausgewogenes Verhältnis zwischen **Rechten und Pflichten bei der Datennutzung**

Anbieterwechsel zwischen Cloud-/Plattformanbietern erleichtern und **Interoperabilität** stärken

Quelle: Europäische Datenstrategie

Der EU Data Act auf Basis föderativer und strenger Regeln

Exemplarische Regelinhalte der EU Data Business Policy

VDMA

Presseinformation

Kommunikation

Industrie Podcast des VDMA

Der EU Data Act: „Ein Experiment an der Aorta der Wirtschaft“

Der EU Data Act soll den Datenverkehr auch zwischen Unternehmen auf eine neue Grundlage stellen. Kunden soll der Zugang zu Daten aus dem Maschinenraum deutlich leichter gemacht werden. Dadurch könnte das Machtzentrum der Wirtschaft verschoben werden. Für den industriellen Mittelstand ist dieses Gesetz Chance und Risiko zugleich – je nachdem, in welcher Rolle ein Unternehmen agiert.

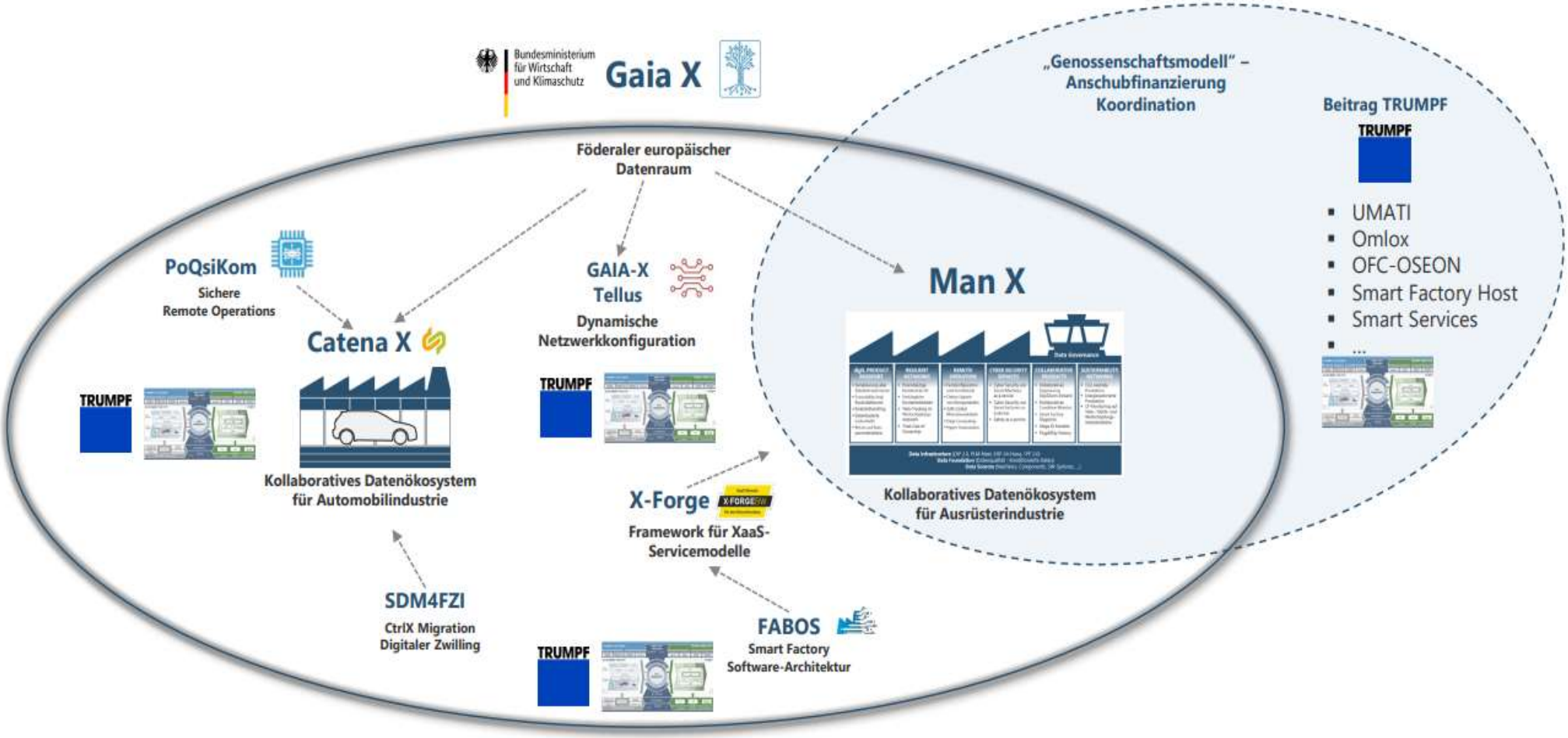
ng
ein Datum zugreifen/ein Datum (bspw. für Benchmarks)?
Zweck darf auf ein Datum erden?
t/wie lange darf auf ein Datum erden?
ekter Zugriff auf die Daten oder wird **us zur Auswertung** zu den Daten
zmodell liegt der Nutzung zugrunde, **IP-Policies** darf das Datum den? **e rechtssichere Nutzung** des erlich? **latorische/gesetzliche Rahmen** liegt ugrunde?
t" das Datum den einzelnen Akteur? **venue-Sharing-Modelle"** der eure aus?
welchen Umständen ist das Datum spw. Betriebszustand, ng, Toleranzen etc.)?
aten generiert?

Quelle: VDMA Infotag, Bird & Bird

Der „European DATA Act“ ist der Nucleus für Gaia- / Catena- / Manufacturing-X

Die größte Wirtschaftsinitiative „ever“!!!

Gaia-X/Catena-X/Manufacturing-X – Mission und Ziele (Darstellung Trumpf)



TRUMPF

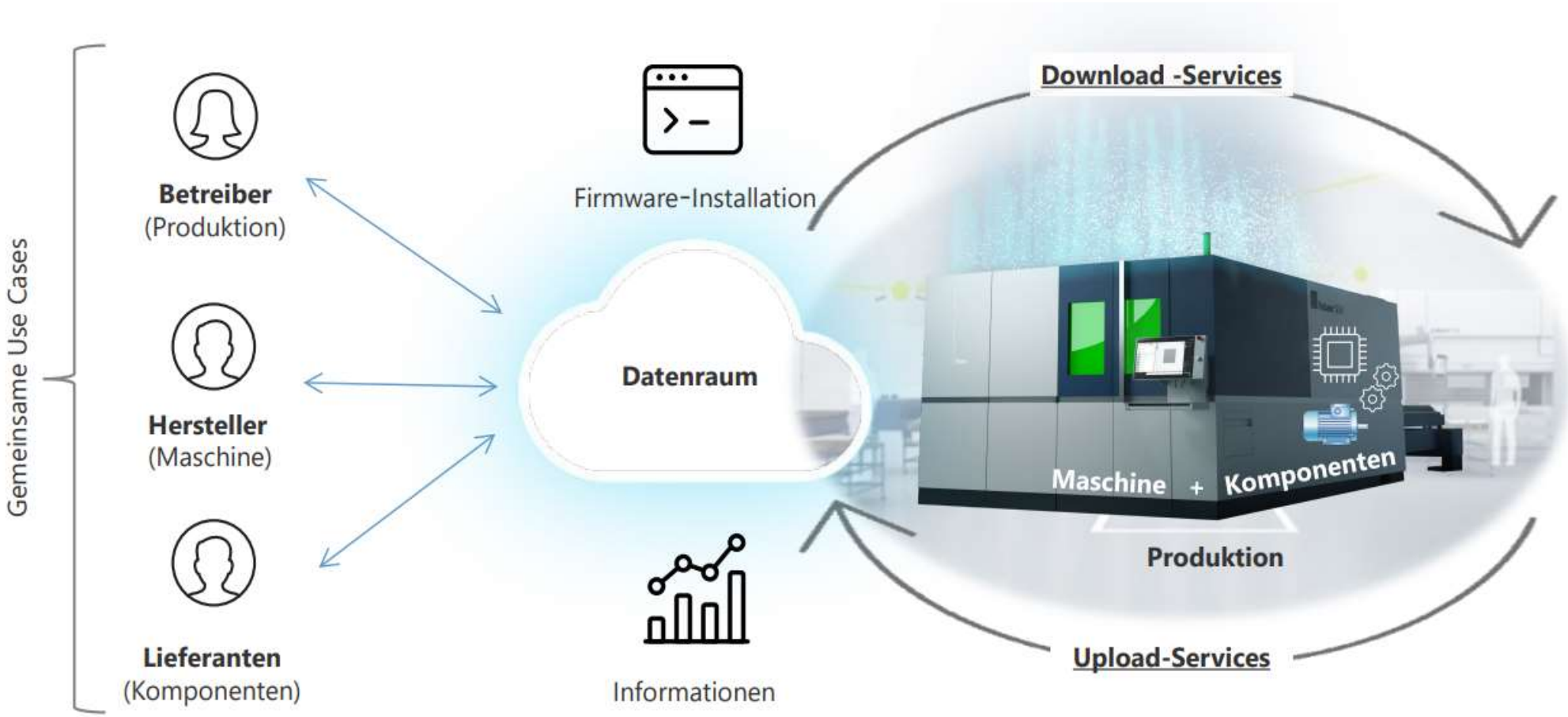
Quelle: Trumpf, CTO Dr. Tom Schneider

Manufacturing-X – Mission und Ziele

Mit Manufacturing-X werden wir den offenen, dezentralen und kollaborativen Datenraum für Industrie 4.0 branchenübergreifend umsetzen und…

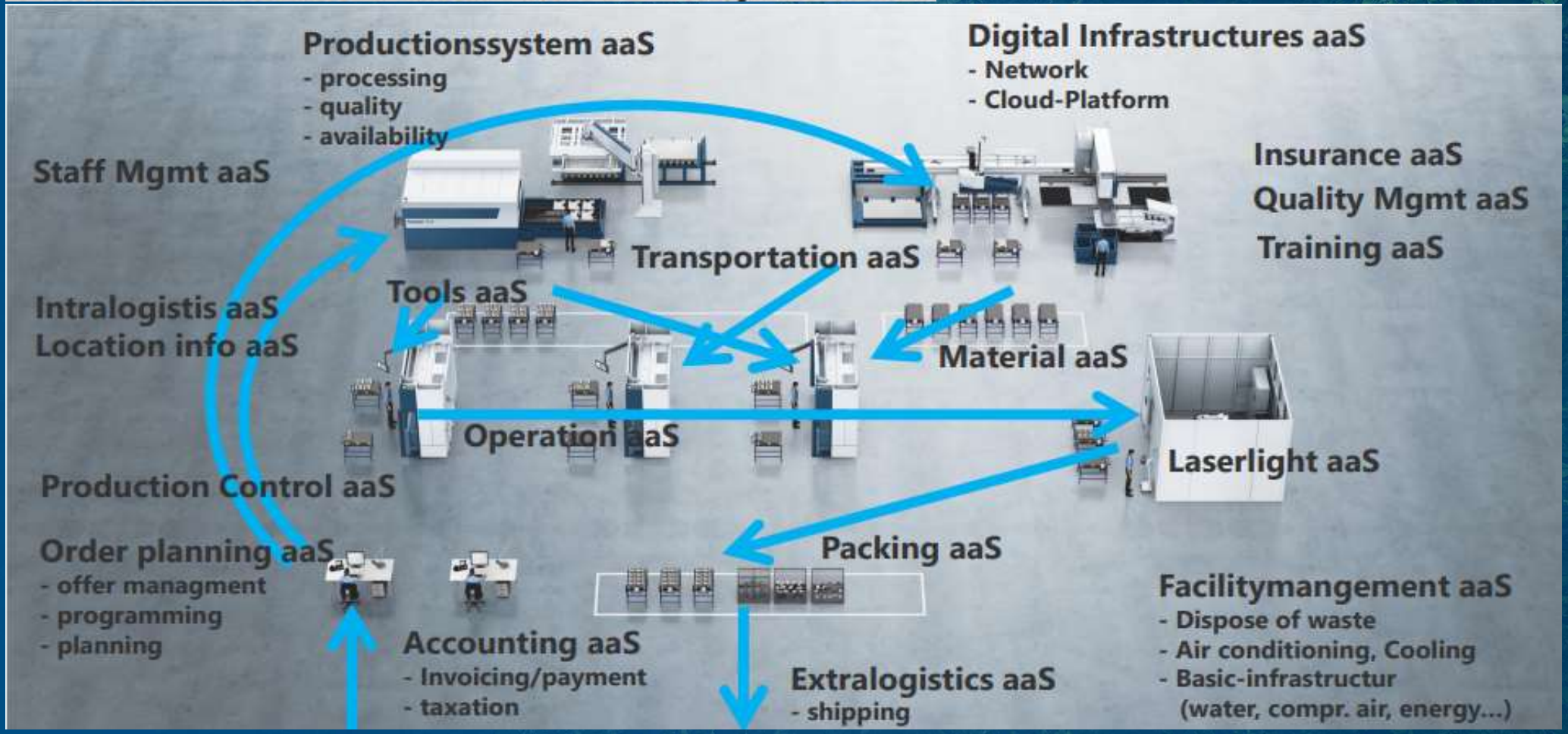
…Wertschöpfungsnetzwerke neu organisieren und flexibilisieren.	**Resilienz**
…die Effizienz der Produktion steigern und digitale Lösungen für CO2 Bilanzierung und Kreislaufwirtschaft ermöglichen.	**Nachhaltigkeit**
…digitale Innovationen forcieren und neue datengetriebene Geschäftsmodelle ermöglichen.	**Wettbewerbs-stärke**

Manufacturing-X – Basis sind „föderative Datenräume“



Manufacturing-X – Enabler für **Asset/Manufacturing-as-a-Service** / Trumpf

Vom Maschinenlieferant zum Lösungsanbieter



Quelle Trumpf – CTO Dr. Tom Schneider

CATENA-X zeigt bereits wie es geht! Ziele der Automobilindustrie mit Catena-X

Catena-X

Supported by: Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action

Funded by the European Union NextGenerationEU

on the basis of a decision by the German Bundestag

- **Nachhaltigkeit**
  Standards und Methoden zur Einsparung von CO2
- **Manufacturing as a Service**
  Fertigungsunterstützung aus dem internationalen Verbund
- **Modulare Produktion**
  Datenbasierte Industriestandards zur Optimierung der Fertigung
- **Digital Behavior Twins**
  Daten- und modellzentrierte Entwicklungs- und Betriebsunterstützung
- **Rückverfolgbarkeit**
  Durchgängige Datenketten über den gesamten Lebenszyklus
- **Business Partner Data Management**
  Harmonisierung identischer Daten unterschiedlichster Quellen
- **Online Steuerung und Simulation**
  Effizienz im Materialfluss
- **Kreislaufwirtschaft**
  Zusammenhängende Informationen zur maximalen Nutzung von Ressourcen
- **Qualitätsmanagement**
  Datenbasiert entlang der Wertschöpfungskette
- **Bedarfs- und Kapazitätsmanagement**
  Sicherer Austausch realer Daten bei partnerschaftlicher Kollaboration

Quelle: Catena-X

WEB3/
Industrial Metaverse

vor dem Hintergrund dieser Initiativen werden WEB3/IM Schlüsseltechnologien der europäischen Datenökonomie

„The Internet as we know it is almost over“

In einer Datenökonomie werden Daten zu immateriellen Wirtschaftsgütern!!!

WEB3 wird ein Erfolgsfaktor neuer digitaler Geschäftsmodelle

Web3 is enabling complex multi-stakeholder business models

Introduction: Web3-enabled m:n Product-Service Systems

BOSCH

Web3 Multi-party (m:n) Product-Service Systems

Web2 – One player offering to many customers

ROLLS ROYCE → Power by the hour → Airlines

Web3 – Multiple players jointly offering a system to many customers

TOYOTA, NISSAN, APCOA PARKING, BOSCH → Multi-Party Offering → End Customer

Market evidence: bloX.move

- **Decentralized network for multi-modal mobility services**
- **Builds on SSIs and smart contracts** for m:n transactions

Key benefits

- **Risk sharing** in **build-up phase** and **reliable payout in mature stage** – via smart contracts (bootstrapping)
- **Low** transaction **costs despite m:n delivery** – via thing agents, tokens and **M2M transactions**
- **Avoidance of power concentration** – via **decentralized autonomous organization** / governance

Industrial Metaverse – die nächste Stufe der Digitalisierung

Siemens investiert eine Milliarde in Deutschland

Zentrum für industrielles Metaverse in Erlangen geplant

Drucken URL

17.07.2023

Von Jürgen Hill (Chefreporter Future Technologies) FOLGEN

Siemens will in Deutschland eine Milliarde Euro investieren. Davon sollen 500 Millionen in einen neuen Campus in Erlangen fließen als Nukleus für das industrielle Metaverse.

VDMA, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. 12.07.2023

„Virtual Worlds“: Chancen des Industrial Metaverse nutzen

(PresseBox) (Frankfurt, 12.07.2023) Zu der Initiative der EU-Kommission zu „Virtuellen Welten“ sagt Prof. Claus Oetter, Geschäftsführer des Fachverbandes Software und Digitalisierung sowie Leiter der Abteilung Informatik beim VDMA.

„Es ist gut, dass sich die EU-Kommission dieses wichtigen Themas annimmt und es auf die europäische Ebene bringt. Wichtig wird sein, auch die Nutzung des Metaverse in industriellen Anwendungen in den Blick zu nehmen. Der Maschinen- und Anlagenbau sieht im Industrial Metaverse riesiges Potenzial, um auf dem Weg zu einer klimaneutralen und ressourcenschonenden Wirtschaft weiter voranzukommen. In ei-

Industrie 4.0

Industrie 4.0 | Hintergrund | Ratgeber | Bilder | Video | News

Industrial Metaverse

Große Chancen in Produktion und Logistik

Drucken URL

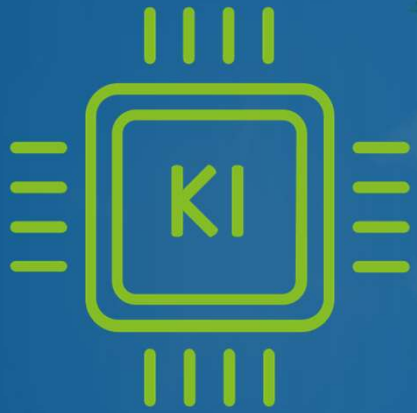
27.09.2022

Von Thomas Joos (Autor) FOLGEN

Wenn Prozesse in Industrie und Logistik anhand von Virtual und Augmented Reality optimiert werden, ist heute gerne vom Industrial Metaverse die Rede. Die Vorteile überwiegen.

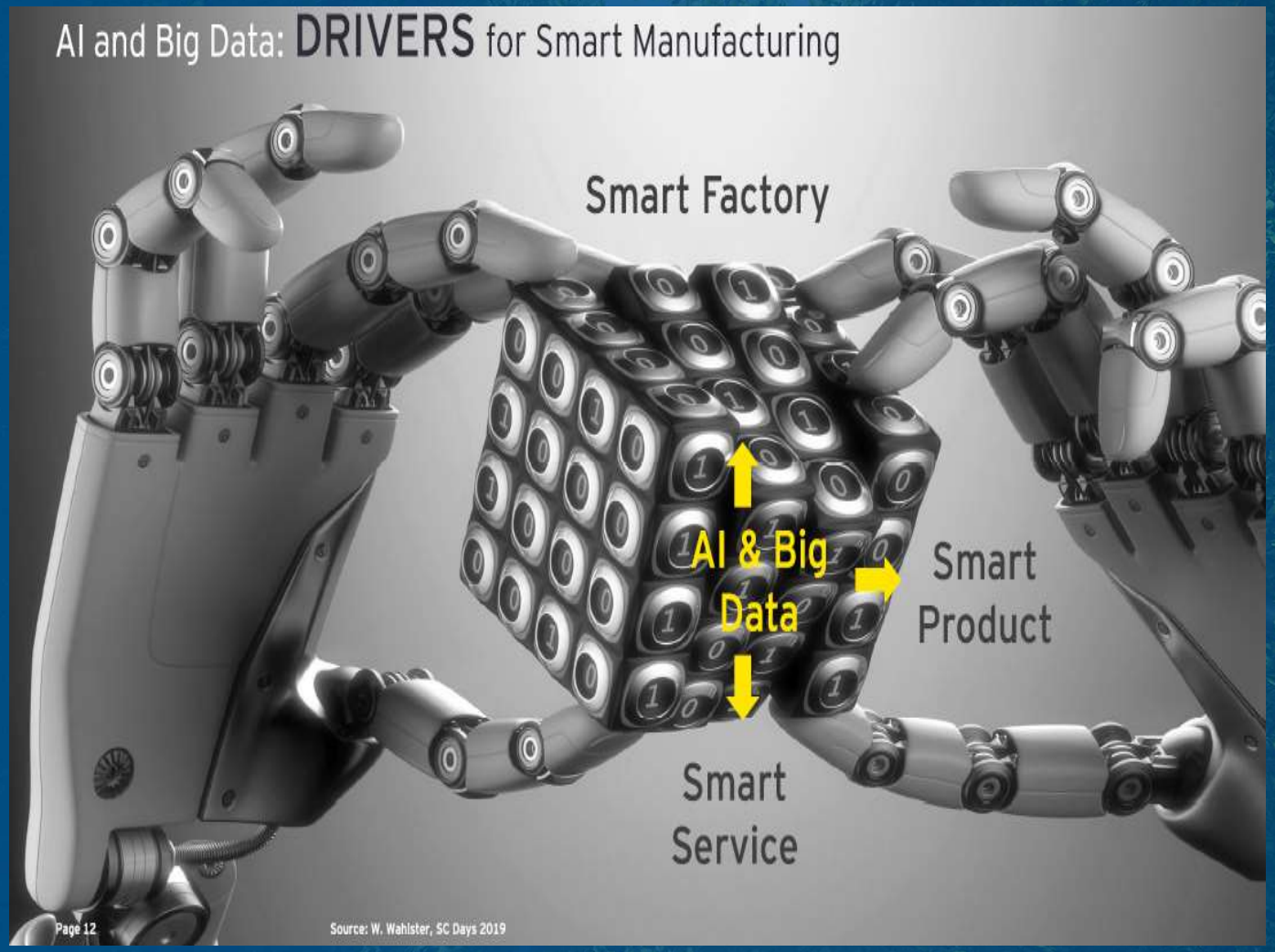
Quelle: VDMA Infotag – Bosch

…. und damit noch nicht genug an Änderungen …..



… KI/AI wird dominanter Faktor aller Transformationen

AI – durchdringt alle Bereiche der Unternehmen und der Verbraucher



Generative AI und LLM Large Language Model verändern die Welt

McKinsey prophezeit

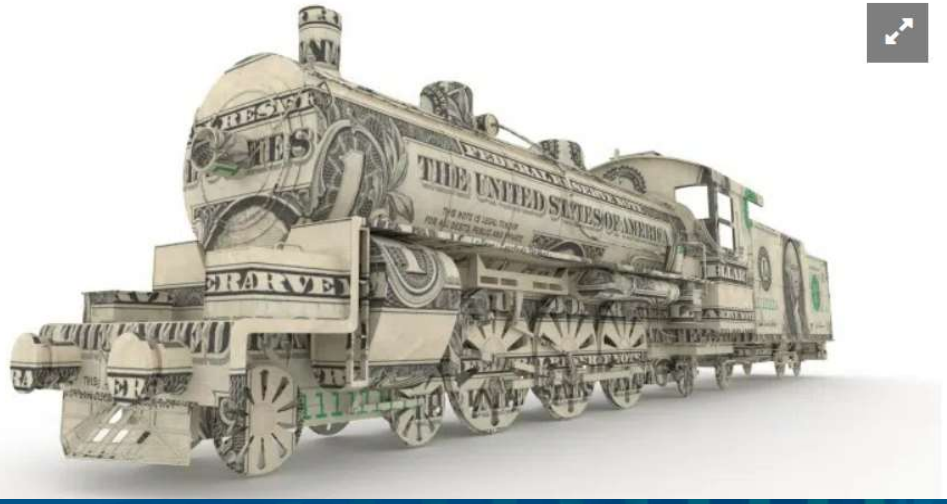
Generative KI – ein Billionen-Dollar-Geschäft?

Drucken URL

14.06.2023

Von Heinrich Vaske (Chefredakteur) FOLGEN

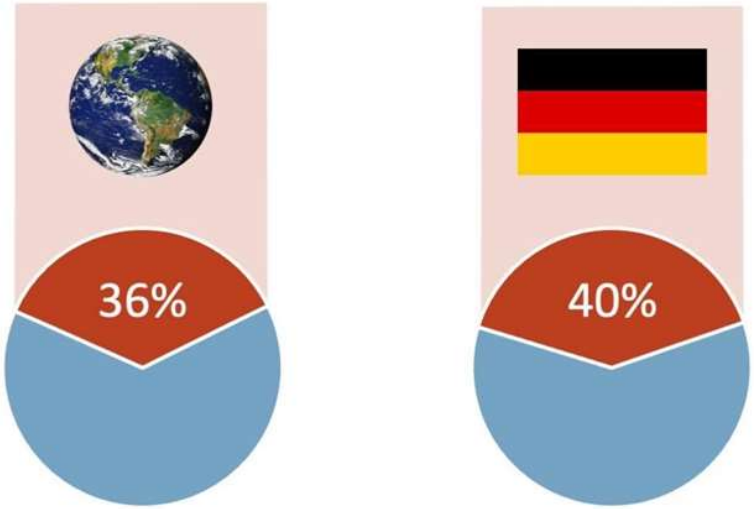
Generative KI wird zu einer Automatisierung vieler Arbeitsprozesse führen. Einem Bericht des McKinsey Global Institute zufolge schafft die Technik jährlich bis zu 4,4 Billionen Dollar an zusätzlichen Werten für die Weltwirtschaft.



Ansichten zur Wirkung der GenAI auf die Arbeit

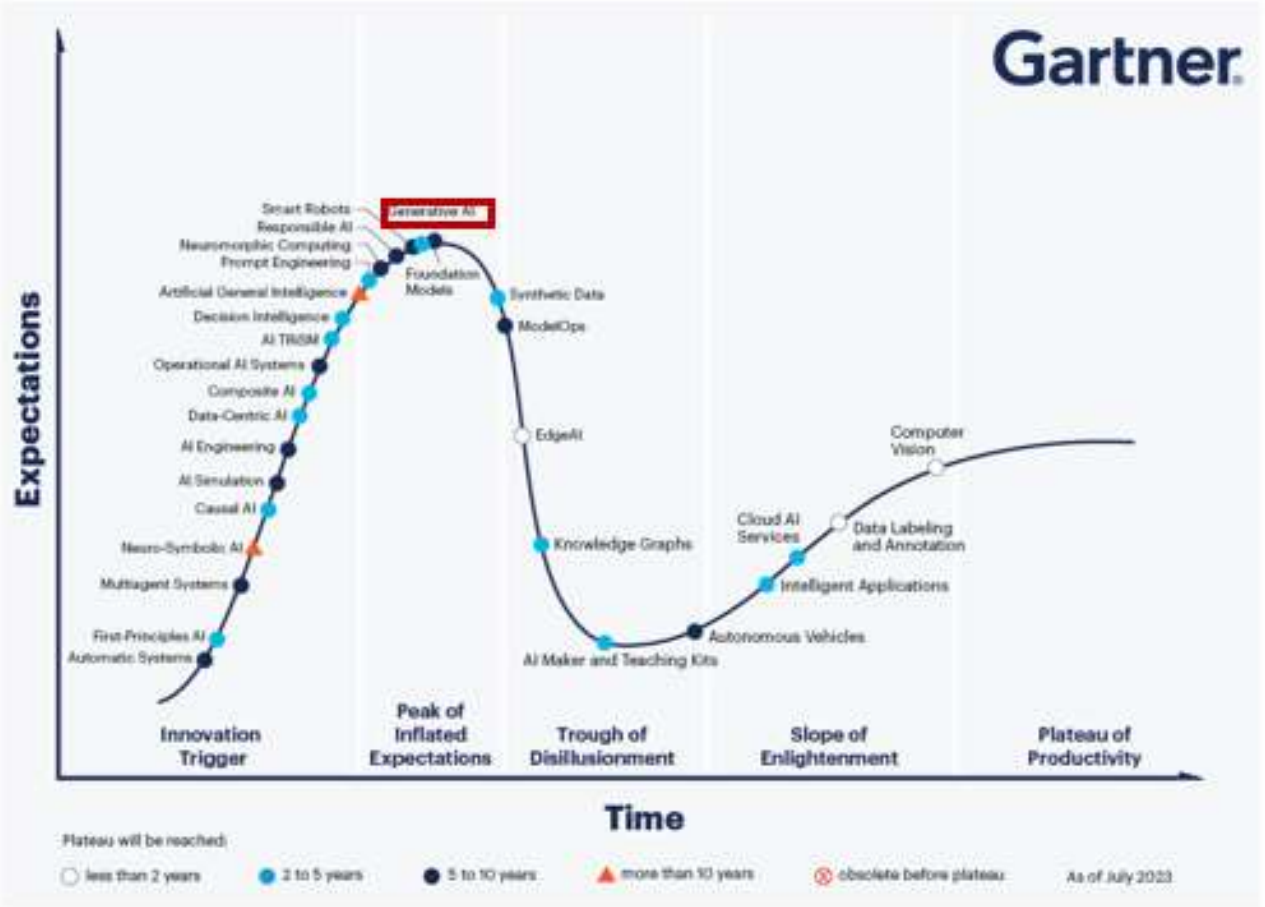
Umfrage unter 13.000 Beschäftigten weltweit

„Künstliche Intelligenz wird meinen Arbeitsplatz eliminieren“



© Copyright Dr. Holger Schmidt | Netzoekonom.de | TU Darmstadt Quelle: BCG 2023

GenAI/LLM – am Gipfel der überzogenen Erwartungen



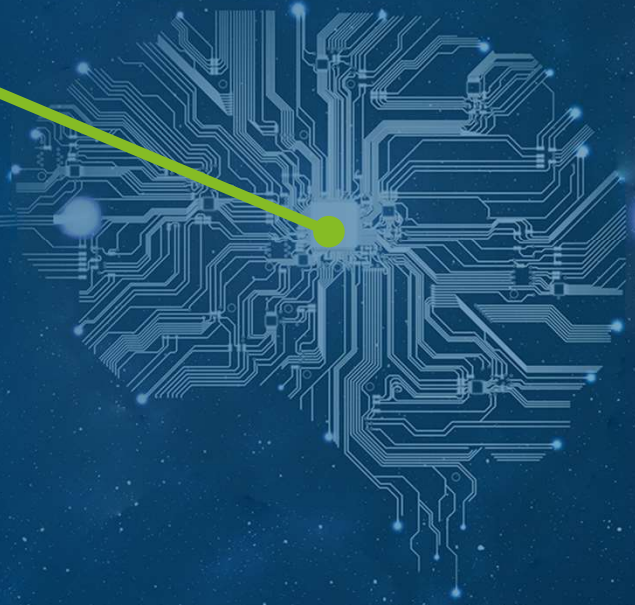
Auch Business Anwendungen werden “intelligent”!

Klassische Business Anwendungen

Intelligente Business Anwendungen

Automatisierte Business Anwendungen

proALPHA Status quo mit EMPOLIS und NEMO



Business Anwendungen werden kognitiv

proALPHA Adv.Analytics - von Data-Mining mit InfoZoom bis KI mit NEMO

Preparation | Descriptive | Diagnostic | Predictive | Prescriptive

InfoZoom Klick.Überblick. | Qlik | NEMO

Reifegrad / Aussagekraft

Valide Datenbasis als sichere Entscheidungs-grundlage

Data Quality / Vorbereitung BI / KI

Auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Dashboards für sämtliche Unternehmensbereiche

Was ist in der Vergangenheit passiert?

Analysen und Drill-Downs, um z.B. Prozessfehler zu identifizieren

Warum ist etwas so passiert?

Simulationen/Prognosen , um bsp. Potenziale zur Liquiditätssteigerung aufzudecken

Was könnte zukünftig passieren?

Monetär bewertete Handlungsempfehlungen in Unternehmensprozessen

Welche Maßnahmen sollen zukünftig ergriffen werden?

vergangenheitsbezogene Analyse | zukunftsbezogene Handlu

THE BI & ANALYTICS SURVEY 22

KPI results

20 top-rankings *and* **34** leading positions *in 3 different peer groups.*

BI & ANALYTICS SURVEY 22

Satisfaction

100% of surveyed users are satisfied with InfoZoom.*

* Based on the aggregate of "Very satisfied" and "Somewhat satisfied".

BI & ANALYTICS SURVEY 22

Recommendation

100% of surveyed users say they would recommend* InfoZoom.

* Based on the aggregate of "Definitely" and "Probably".

BI & ANALYTICS SURVEY 22

1997 GEGRÜNDET

50 MITARBEITER

100k+ User

2.500+ KUNDEN

Übernahme Empolis – ein führendes KI Unternehmen in Europa

EMPOLIS

ABB

Intelligente Schritt-für-Schritt-Anleitung

Prozessoptimierung für Fehlersuche, Ersatzteilversorgung & **Mitarbeiter-Onboarding**

PORSCHE

Reparaturempfehlungen

Zentrale Plattform aller Informationen aus Konstruktion und Produktion mit direkter **Integration in die Diagnosehardware**

BMW

Kontextbasierter Self-Service

Anzeige von **Schritt-für-Schritt-Problemlösungen im Fahrzeugdialogsystem**

HOMAG

Google für den Service

HOMAG eSUPPORT - **Wissensportal für Techniker** mit schnellem Zugriff auf 2,1 Millionen Dokumente über mehrere Tausend Maschinen

2012 GEGRÜNDET

220 MITARBEITER

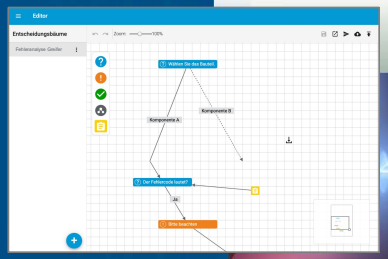
100+ AUSZEICHNUNGEN

26 MILLIONEN UMSATZ IN €

167% SAAS-WACHSTUM 2019 - 2021

200+ KUNDEN

proALPHA und AI -
mit Nemo und Empolis in fast allen Kategorien der AI vertreten

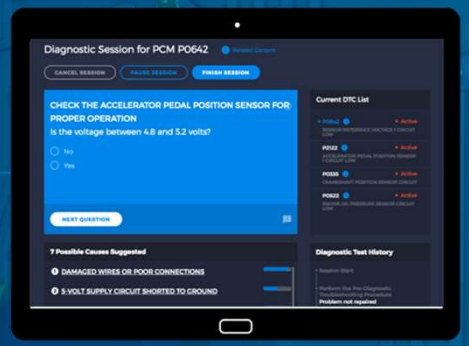


Sprache

Sprachein- und -ausgabe, Dialogführung, Erstellen von Dokumenten

Handeln

Planen
Optimieren



Wahrnehmung

Bilderkennung
Sensorik

Denken

Schlussfolgern
Abstrahieren

Machine Learning | **Wissens-basierte AI**

Muster + Implizite Zusammenhänge

Lernen/Trainieren

Weltwissen
Domainwissen

Wissen

OpenAI
ChatGPT

Google Bard

aws

proALPHA / EMPOLIS / Nemo - AI bei den Innovatoren Deutschlands

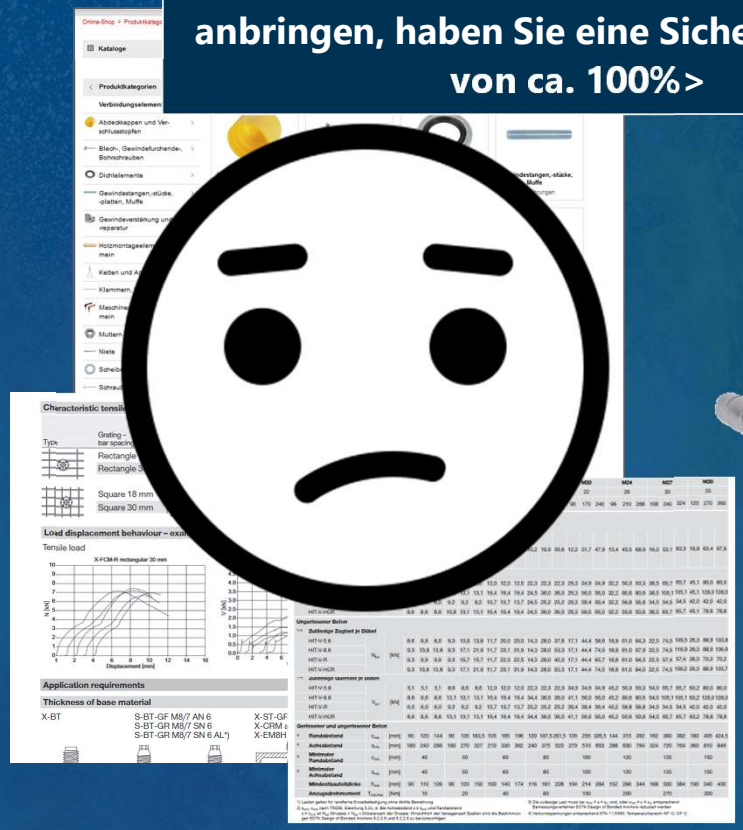
BOSCH
KUKA
Miele
AIRBUS DEFENCE & SPACE
BASF We create chemistry
vodafone
ABB
HILTI
MAN
PORSCHE
BMW
DAIMLER
ZEISS
WITTENSTEIN
BOMAG FAYAT GROUP
bobcat
TEREX | FUCHS
WIPOTEC INNOVATION. PASSION. FIRST.
DAF
Universitätsklinikum Heidelberg
CHARITÉ
Endress+Hauser
Lufthansa
Hako
KYOCERA
DMG MORI
CAT
TRUMPF
Lenze
AEG POWER SOLUTIONS
KOENIG & BAUER
HOMAG
MERCK
Capgemini
SCHAEFFLER
CLAAS
THE LINDE GROUP
WÜRTH
PHOENIX CONTACT
SIEMENS
Roche
STIEBEL ELTRON
VOITH
Vaillant
VIESSMANN
Wolters Kluwer
Weidmüller

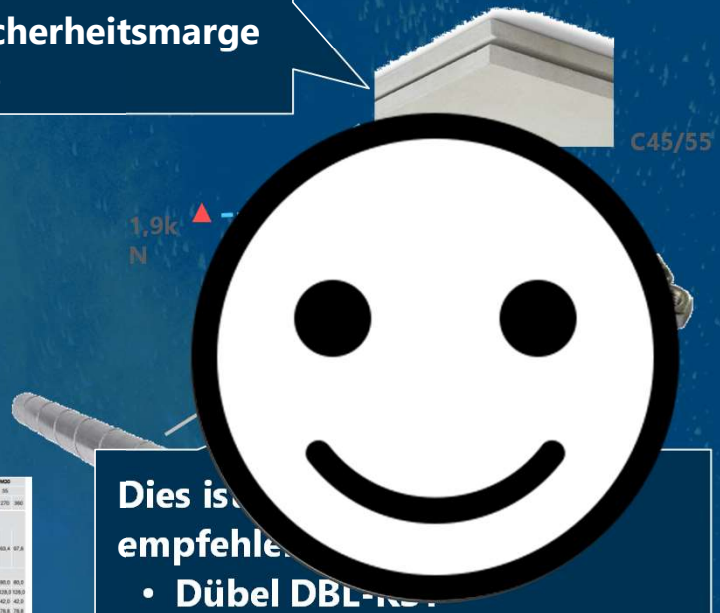
Smart Products – Der KI-basierte digitale Kundenberater bei Würth

EMPOLIS

"Ich brauche eine Befestigungslösung für ein Wickelfalzrohr mit einem Gewicht von 19,2 kg/m in einer Betondecke C45/55"

An Beton C45/55 angebracht, hält diese Kombination einer Belastung von 1,9kN stand. Wenn Sie alle 2m eine Rohrschelle anbringen, haben Sie eine Sicherheitsmarge von ca. 100%>





Dies is
empfehle

- **Dübel DBL-K**
- **Gewindestange DIN 976 mit Unterlegscheibe und Sechskantmuttern**
- **Rohrklemme Tipp smartlock**

WÜRTH

PROALPHA EMPOLIS inside

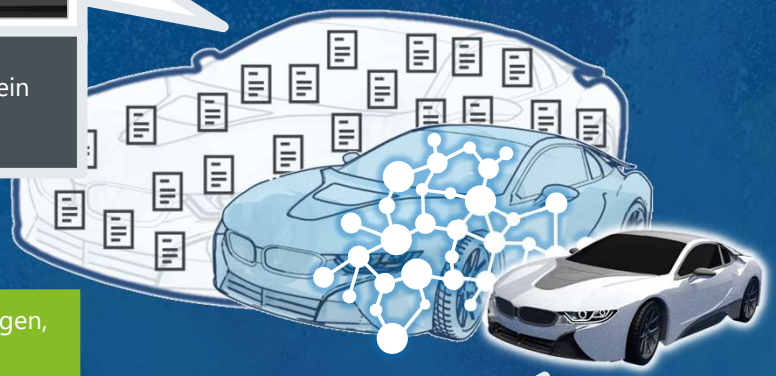
„Hey BMW“ - Perfekte Produkterlebnisse mit relevanten Informationen

EMPOLIS

BMW Intelligent Personal Assistant & Driver Assitance

PROALPHA EMPOLIS inside

Sie scheinen Schwierigkeiten zu haben, den Fahrersitz einzustellen. Möchten Sie ein 2-minütiges Tutorial sehen, das die wichtigsten Funktionen erklärt?



Ich fahre gerne Sportwagen, aber für den täglichen Gebrauch möchte ich auf Komfort nicht verzichten.

Meine adaptive Federung kann die Dämpferein-stellungen variieren – von "Komfort" bis "Sport"

Aufgabe: Ausgabe von **Smart Content** über **unterschiedliche Ausgabemedien** und Aufbau einer intelligent Driver Assistance

Lösung: Empolis **Content Express bildet alle wesentlichen Produktinformationen** als Content Bausteine für die Ausgabe auf unterschiedlichen Ausgabemedien (Display, Handbuch, Apps etc.) ab und liefert die notwendigen Informationen zur richtigen Zeit im richtigen Endgerät

Ergebnis: Freude am Fahren… und optimale Bereitstellung der richtigen Informationen für den Fahrer z**ur richtigen Zeit sowie vereinfachte Nutzung** des Produkts

Smart Products – Perfekte Produkterlebnisse mit relevanten Informationen

EMPOLIS

PORSCHE

PRO α LPHA EMPOLIS inside

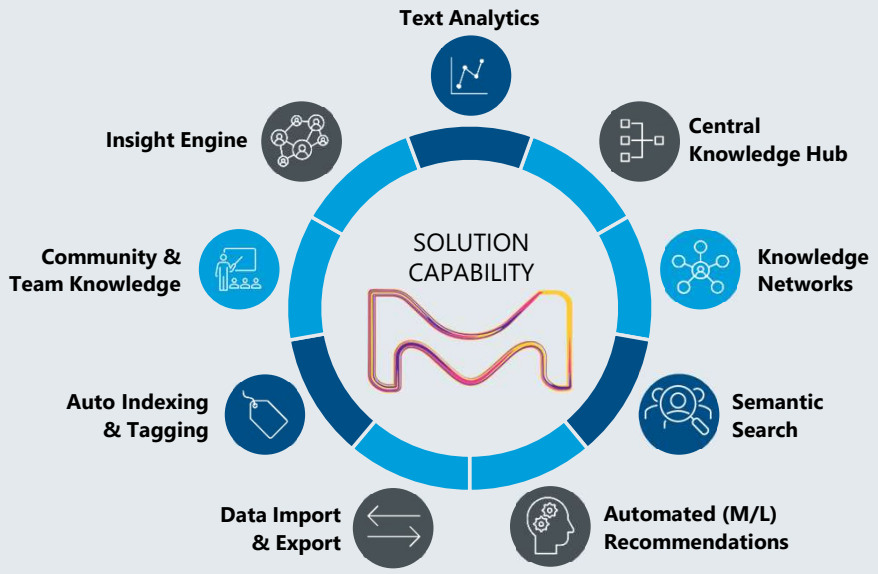
Aufgabe: Umsetzung des **Redaktions- und Diagnosesystem „Neue Geführte Fehlersuche“** zur Erstellung und Verwaltung von **Prüf- und Reparaturanweisungen** inklusive entsprechender Laufzeitumgebung für **mobile Prüfgeräte**.

Lösung: Mit Hilfe von **adaptiven Entscheidungsbäumen** und den in **Empolis Content Express** modular erstellten Inhalten **unterstützt das System die Mechaniker** in den Reparaturwerkstätten bei der Umsetzung des exzellenten Porsche-Services und der schnellen Instandsetzung von Fahrzeugen.

Ergebnis: **Alle Porsche-Händler weltweit nutzen die mobilen Prüfgeräten**, um Fehler zu analysieren und Prüf- und Reparatur-anweisungen zu erhalten..

Der Knowledge Graph im Einsatz bei Merck

DECISION SUPPORT FÜR KNOWLEDGE WORKERS



EMPOLIS KNOWLEDGE EXPRESS

7,000 R&D MITARBEITER

650 TECHNOLOGIEN

66 LÄNDER

INTELLIGENT DECISION SUPPORT STEIGERT DIE PRODUKTIVITÄT VON KNOWLEDGE WORKERN

KNOWLEDGE MANAGER
Verwendet den Knowledge Graph zur Integration **interner und externer** Datenquellen, Verknüpfung von Informationen und Aufbau von Beziehungsnetzwerken

Connect
Internal Data Sources
External Data Sources
Knowledge Networks

BUSINESS ANALYST
Besserer Zugriff auf Informationen im gesamten Unternehmen mit leistungsstarken Datenanalysen und **KI-gesteuerter Entscheidungsunterstützung**

Analyse
Knowledge Access
Data Analytics
Decision Support

MERCK nutzt EMPOLIS Knowledge Express, um die Time-to-Market zu verkürzen, Forschungsbudgets einzusparen und strategische Fits zu identifizieren

Experten & Wissen in Sekundenschnelle finden
Zusammenarbeit in neuen Projekten innerhalb weniger Tage
Umfassende Einblicke dank Wissenslandkarten

MERCK

PROALPHA EMPOLIS inside

proALPHA/Empolis Industrial Analytics Referenzen

Starke Präsenz in der Industrie mit globalen Kunden im IIoT-Geschäft

Wir kennen die **Kunden**.

Wir sprechen deren **Sprache**.

Wir verstehen ihre **Geschäfts-prozesse**.

Wir beherrschen die **Technologie**.

Wir kennen die **Grenzen** der Technologie.

Empolis im Behördenumfeld

Im Dienst der Sicherheit Deutschlands

PROALPHA inside EMPOLIS

PROALPHA

Unternehmen der proALPHA Gruppe

EMPOLIS

BÖHME & WEIHS

Corporate Planning

curecomp

ENIT

InfoZoom Klick.Überblick.

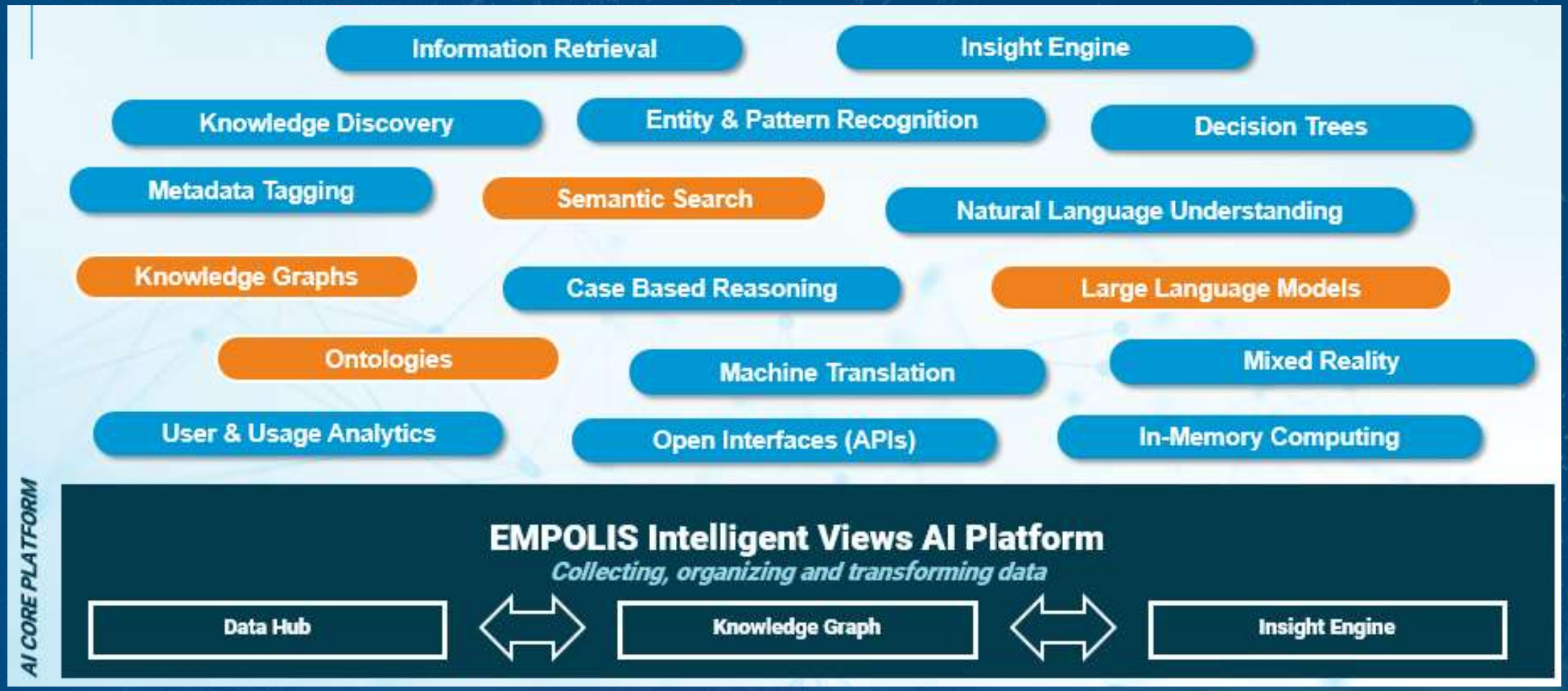
SKILL SOFTWARE

tisoware

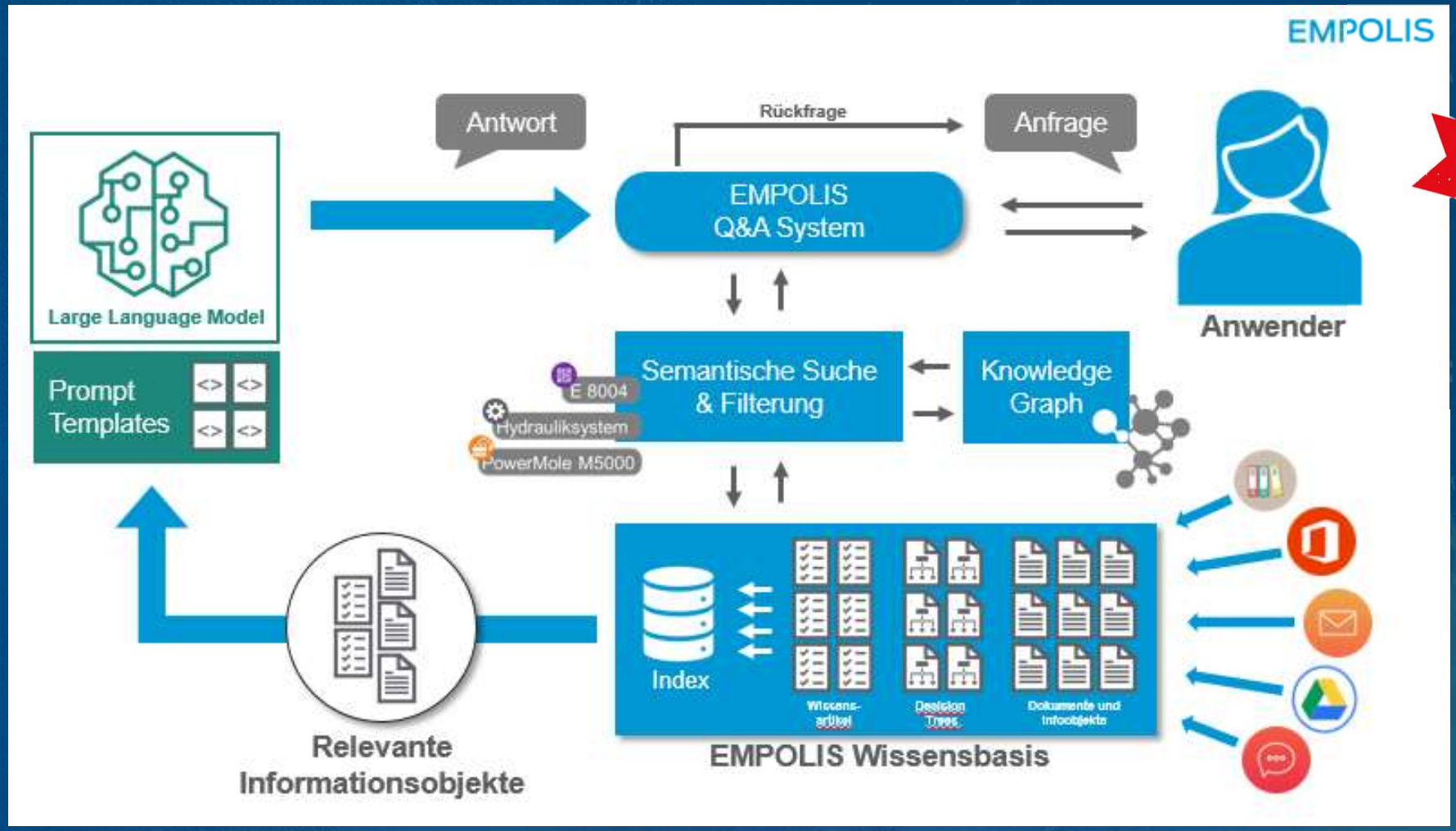
GenAI/LLM nur bedingt im Industrieumfeld geeignet

Revolutionäre Mensch-Maschine-Interaktion	vs.	Revolutionäre Mensch-Maschine-Interaktion
Halluzination / Fake Information	vs.	Vertrauenswürdige KI
Unfähigkeit des logischen Denkens	vs.	Logische Ergebnisse
Begrenztes domänenspezifisches Wissen	vs.	Domänenspezifische Ergebnisse
Keine Erklärung der Ergebnisse	vs.	Erklärbare (KI-)Lösungen
Kein Vergessen von Informationen	vs.	Änderungen im Produktportfolio, Produktvarianten
Fehlende Referenzen	vs.	Validierte Wissensquellen (Compliance, QA)
Keine exakte Suche	vs.	Exakte Ergebnisse
Enthüllt alle Informationen	vs.	Rollenbasierte Informationen & Zugriffsrechte

GenAI/LLM ist nur einer der verwendeten AI Algorithmen



GenAI/LLM Einsatz im unternehmenskritischen Umfeld



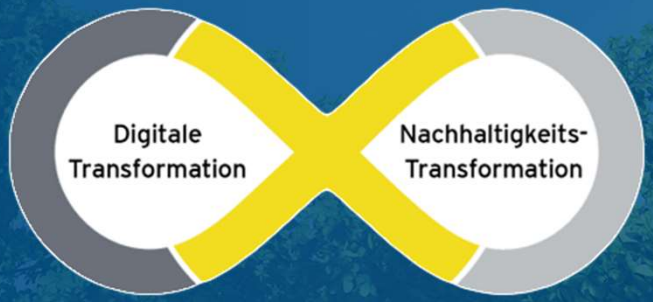
…. und damit immer noch nicht genug an Änderungen …..

Nachhaltigkeit wird wichtiger Teil der digitalen Agenda

Digitalisierung + Nachhaltigkeit

=

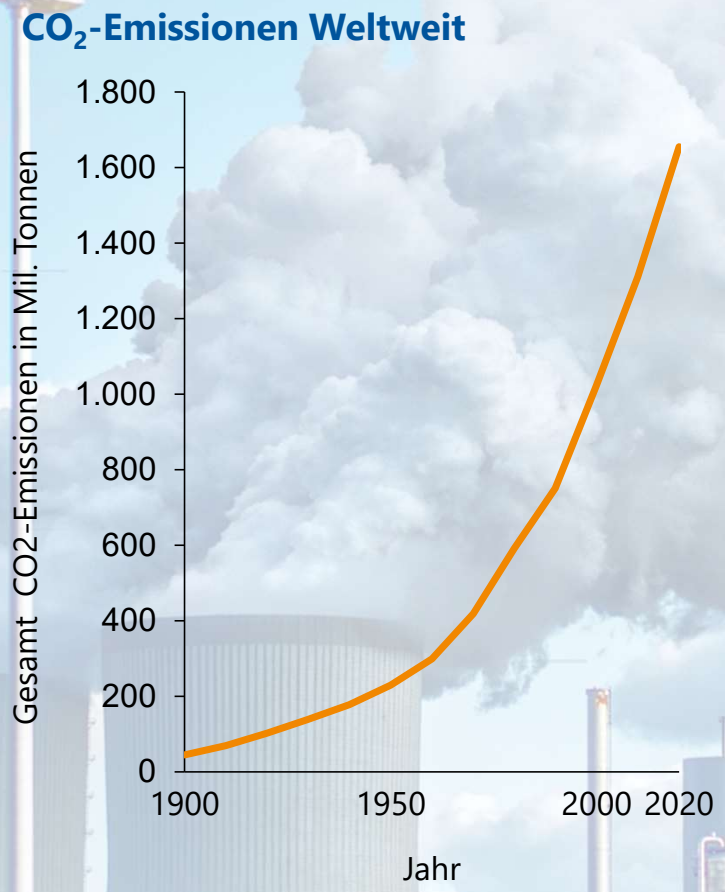
TWIN Transformation



Es rollt ein Tsunami an Regulatorik auf die Wirtschaft in Europa zu

Sustainable Development Goals: Fokus Maßnahmen zum Klimaschutz
Steigende CO_2-Emissionen als Herausforderung

Fokus: **Ökologische Nachhaltigkeit**



Ankündigungen der **Klimaneutralität**:

2050

2045

- CSRD Berichtspflicht inkl. **CO_2-Bilanzierung** ab 2024 für Unternehmen mit*
  - > 250 Mitarbeitende
  - > 40 Mio. € Umsatz
  - > 20 Mio.€ Bilanzsumme

Statista (2021): Global Carbon Project

* Aktueller Gesetzesvorschlag EU

Große Player verlangen bereits jetzt den CO2-Fußabdruck **der Produkte PCF**

WirtschaftsWoche

FINANZEN ERFOLG COACH POLITIK TECHNOLOGIE WiWo+

WiWo › Technologie › Mobilität › E-Mobility › Porsche: Autobauer will Klimaneutral werden

KLIMASCHUTZ

Autobauer Porsche will bis 2030 CO2-neutral sein

17. März 2021

CHEMIE TECHNIK

Newsletter Heftarchiv Login Suche

Markt Anlagenbau Anlagentechnik Sicherheit & Umwelt Energie & Utilities Service & Standorte

Webinare Whitepaper Videos Veranstaltungen Themen-Specials Stellenmarkt

Home › Sicherheit & Umwelt › Lanxess will gesamte Lieferkette klimaneutral machen

Sicherheit & Umwelt

05. Aug. 2022 | 09:54 Uhr | von Jona Göbelbecker

Ziel für die Scope-3-Emissionen

Lanxess will gesamte Lieferkette klimaneutral machen

Lanxess geht einen weiteren Schritt bei der Dekarbonisierung: Der Spezialchemie-Konzern will neben Produktion und Energieträgern nun auch seine vor- und nachgelagerten Lieferketten bis 2050 klimaneutral machen

https://www.automobil-industrie.vogel.de/porsche-zulieferer-muessen-gruenstrom-nu

Hersteller & Zulieferer Technik & Entwicklung Produktion & Logistik Leichtbau & Karos

Porsche-Zulieferer müssen Grünstrom nutzen

01.07.2021 | Redakteur: Thomas Günnel

Der Sportwagenhersteller Porsche will in der Lieferkette CO_2-neutral werden. Die Zulieferer müssen den Schritt mitgehen.

Porsche arbeitet ab Juli nur noch mit Lieferanten zusammen, die Bauteile mit Grünstrom herstellen.

BOSCH Zulieferertag: „Die CO2-Emissionen pro Produkt fließen wie der Preis auch in die Zulieferer-Entscheidung ein."

Mercedes im Angebotsprozess: "Können Sie garantieren, dass der CO2-Fußabdruck Ihres eingekauften Stahls auf XY sinkt?"

SCHOTT glass made of ideas

MÄRKTE & ANWENDUNGEN PRODUKTE & EXPERTISE

Ökologische Verantwortung

Der Umweltschutz ist schon seit vielen Jahrzehnten ein offizielles Unternehmensziel von SCHOTT. Immer wieder haben wir auf diesem Gebiet Maßstäbe in der Glasindustrie gesetzt. Das wollen wir auch beim Klimaschutz. Als global agierender Konzern möchten wir aktiv einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Unser klares Ziel: Wir wollen bis 2030 klimaneutral werden – als erster Spezialglashersteller weltweit.

WEITERE INFORMATIONEN

26.06.2021

Nachhaltigkeitsbericht als Pflicht für 50.000 Unternehmen in der EU

Die neue Europäische Verordnung über die Nachhaltigkeitsberichterstattung liegt im Entwurf vor – mit erweitertem Anwendungsbereich: Die bisherige Grenze von mindestens 500 Beschäftigten entfällt

Die Europäische Kommission hat am 21 April 2021 den Richtlinienvorschlag "Corporate Sustainability Reporting Directive - CSRD" vorgelegt, mit dem u.a. die Vorgaben für die nicht-finanzielle (nunmehr: nachhaltigkeitsbezogene) Unternehmensberichterstattung geändert werden sollen. Aus der EU-Richtlinie (RICHTLINIE 2014/95/EU) wird nun eine EU-Verordnung, die direkt ins nationale Recht der EU Staaten übernommen werden soll, ohne großen Spielraum für die nationale Umsetzung zu geben. Damit soll ein gemeinsamer Ansatz und ein Reporting System in der EU geschaffen werden.

Der Vorschlag sieht bis zum 28. Juni 2021 zur Konsultation und wird anschließend im Rat der EU sowie im EU-Parlament verhandelt. Bis Juni 2022 sollen die Verhandlungen zwischen den EU-Institutionen abgeschlossen sein und bis 1. Dezember 2022 in nationales Recht umgesetzt werden. Greifen sollen sie erstmalig für das Geschäftsjahr 2023.

Aktuelle Lage in der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Durch das aktuell geltende Gesetz zur Stärkung der nicht-finanziellen Berichterstattung der Unternehmen in ihren Lage- und Konzernlageberichten (CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz, 2018) sind bisher ausschließlich große an der Börse gelistete Aktiengesellschaften und Unternehmen großen öffentlichen Interesses (Banken, Versicherungen) mit einer Beschäftigtenzahl von mindestens 500 zur Umsetzung verpflichtet.

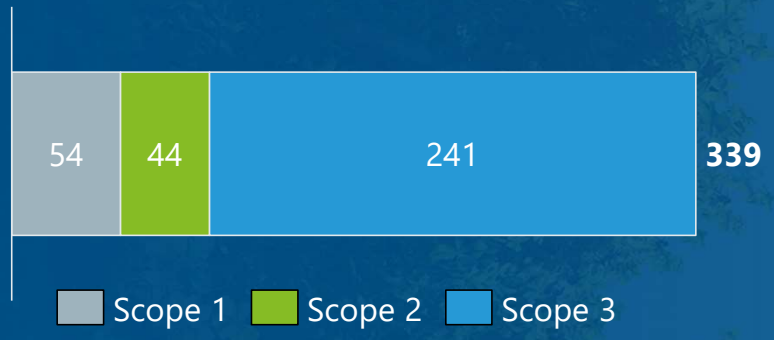
Im Gesetz werden derzeit neben der Beschreibung des Geschäftsmodells, den verfolgten Konzepten und Risiken auf Fokusthemen berichtet: Umwelt, Mitarbeiter, Soziales, Korruption/Bestechung, Menschenrechte, jedoch ohne durchgehende Kennzahlen. Eine Anforderung an den Berichtsstandard besteht nicht. Zwei in Deutschland gängige Berichtsstandards – GRI SRS und der DNK – sind von der EU als geeignete Berichtsformate anerkannt. Beachtung finden in diesem Zusammenhang auch die ISO 26000 und der UN Global Compact. Das Anwenden der in der Gesetzesbegründung empfohlenen Leitlinien ist nicht verpflichtend – insofern herrscht hier große Flexibilität bei der Umsetzung.

Nicht-finanzielle Erklärungen können als Teil des Lageberichts oder als separater Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht werden. Eine grundsätzliche Prüfpflicht besteht dabei nicht. Die Verantwortung für die Glaubwürdigkeit und Transparenz der Berichte tragen die Aufsichtsräte.

Statista (2021): Global Carbon Project

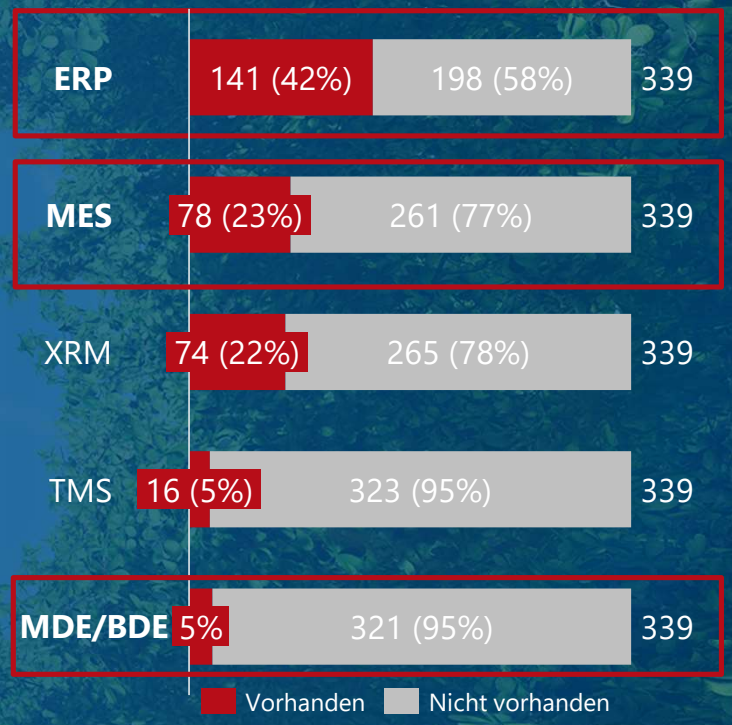
Ergebnisse aus der Studie proALPHA / FIR RWTH Aachen

Identifizierte Informationen*: 339



70 % !

Informationsverfügbarkeit (Gesamt)



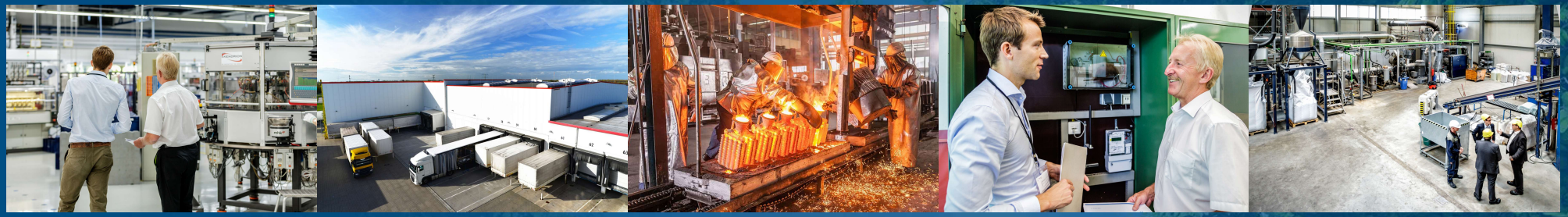
Im Vergleich bietet das ERP-System die beste Verfügbarkeit von Daten für die notwendigen Informationen zur Bilanzierung der CO_2-Emissionen. Eine Kombination von IT-Systemen würde eine genauere Bilanzierung ermöglichen.

*Inkl. der verschiedenen Kalkulationsmethoden. Ohen Scope 3 Subkategorien: außer: weitere Treibstoff- und energiebezogene Aktivitäten, vor- und nachgelagerte geleaste Vermögenswerte, Franchises und Investitionen

Energie- und CO2-Management wird für proALPHA zum strategischen Bereich

Wir haben darauf reagiert!

Erwerb von ENIT – Hersteller von Energie- und CO2-Management



> 200
Industriekunden

1.350 Mio. kWh
Erfasste Strommenge pro Jahr

∅ 18,1%
Einsparpotential pro Standort

1.150
Glückliche Software User

800 Mio. kWh
Erfasste Gasmenge pro Jahr

50
ENIT MitarbeiterInnen / LösungsfinderInnen

Energiemanagement & CO2-Bilanzierung

Energie-management

CO2-Bilanzierung

Erstellung einer kompletten Dekarbonisierungsstrategie durch proALPHA Enit

CO2-Bilanzierung → Reduktionsziele → Dekarbonisierungs-Roadmap → Maßnahmenplanung & -umsetzung → Kontinuierliche Begleitung

ENIT agent
Energiemonitoring

Energiemanagement / Lastmanagement

BAFA-geförderter Kauf der Hardware, Zähler sowie Softwarelizenz und Planung / Installation

30 - 40% Zuschuss (BAFA)

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

ENIT carbon
CO2- Bilanzierung

CO2-Transformationskonzept

Basis- / Premiumbilanz
Corporate Carbon Footprint, Product Carbon Footprint nach GHG-Standards

BAFA-geförderte Transformationskonzepte für CO2-Bilanzierungen ganzer Unternehmensgruppen

50 - 60% Zuschuss (BAFA)

ENIT x BKW

Schluss mit dem klein, klein … an Projekten

-

Diese Fülle von Aufgaben muss strategisch angegangen werden

Zielgerichteter Prozess der „TWIN Transformation“
.... mit dem Digitalisierungsfokus auf Produkte, Kunden, Märkte und Nachhaltigkeit

Transformation Roadmap

Vision zur Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Ausgangs-situation

Ausgangs-situation
Wo in unseren End-to-End Prozessen und unserem Portfolio liegen die höchsten Potentiale?

Strategische Ziele
Was wollen wir konkret erreichen?
Wo liegen unsere Prioritäten?

Strategische Leitplanken
Welche (z.B. kulturellen und organisationalen) Rahmenbedingungen sind einzuhalten?

Projekte und Programme
Was tun wir, um unsere Ziele zu erreichen?
Mit welchen Projekten heben wir den größten EBIT-Effekt?

Digitale Vision
Welches Zielbild streben wir an? Wie sehen Organisation, Prozesse und Kultur in 5 Jahren aus?

Voraus-schau
Welche Entwicklungen sind bis 2030 denkbar und was sind die Auswirkungen auf uns?

Change is coming

„Die Kunst des Fortschritts besteht darin, inmitten des Wandels Ordnung zu wahren und mitten in der Ordnung den Wandel aufrecht zu erhalten“.

Alfred N. Whitehead

Quelle: FIR an der RWTH Aachen

Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit

www.proalpha.com