



# Elemente und Nutzen der Künstlichen Intelligenz

17. Juli 2024, Universität & Uniklinik Freiburg



## Emmanuel Beule

Referent Digitale Unternehmensentwicklung  
IHK Südlicher Oberrhein

[emmanuel.beule@freiburg.ihk.de](mailto:emmanuel.beule@freiburg.ihk.de)



## Themenauszug Lebenslauf

### Berufsausbildungen

Kaufmann im Groß- und Außenhandel, Wirtschaftswissenschaften und  
Wirtschaftspsychologie B.A., General Management MBA

### Beruflicher Werdegang

Organisation & IT, Vertrieb & Presales, Leitung IT & Support, Leitung  
Business Development Management, Kaufmännische Leitung Vertrieb,  
Aktuell: Berater für digitale Unternehmensentwicklung

### Expertisen

Wirtschaftspsychologie, Transformation & Diversity Management,  
Führungspsychologie, Unternehmenskultur, Geschäfts- und  
Organisationsentwicklung, gesellschaftlicher Wandel

### Beratungsleistungen

Selektive Digitalisierung, Digitale Transformation, digitale  
Geschäftsprozesse, Ambidextrie 4.0, Organisationsberatung

# Einflüsse der Digitalisierung im eigenen Unternehmen segmentieren

Spannungsfelder erkennen und Maßnahmen ausarbeiten

## Frage: Was sehen Sie?



Quelle: ©Nick Farrell, Foxconn Taiwan

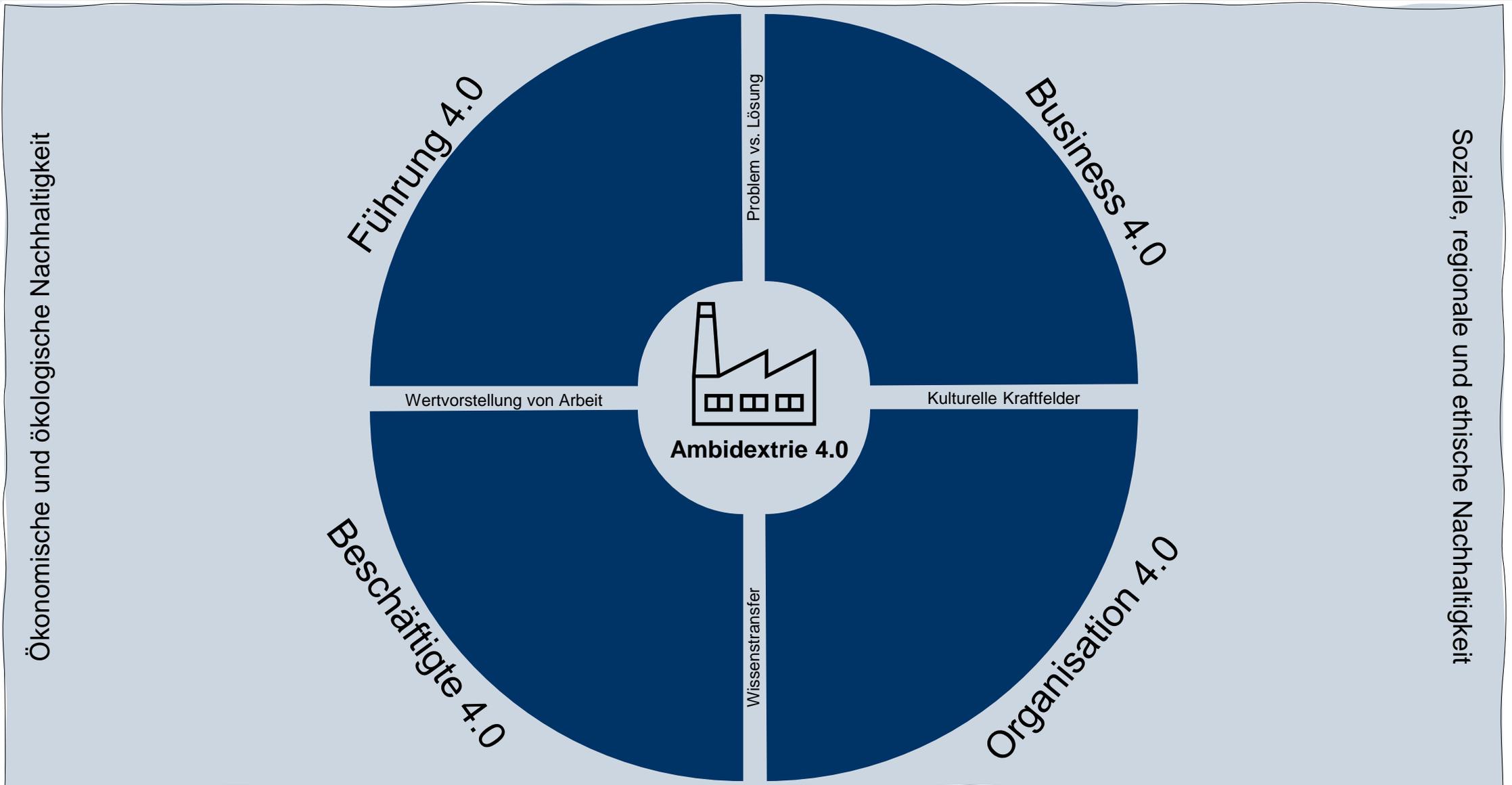


Quelle: ©ABC LAOS, Foxconn Taiwan

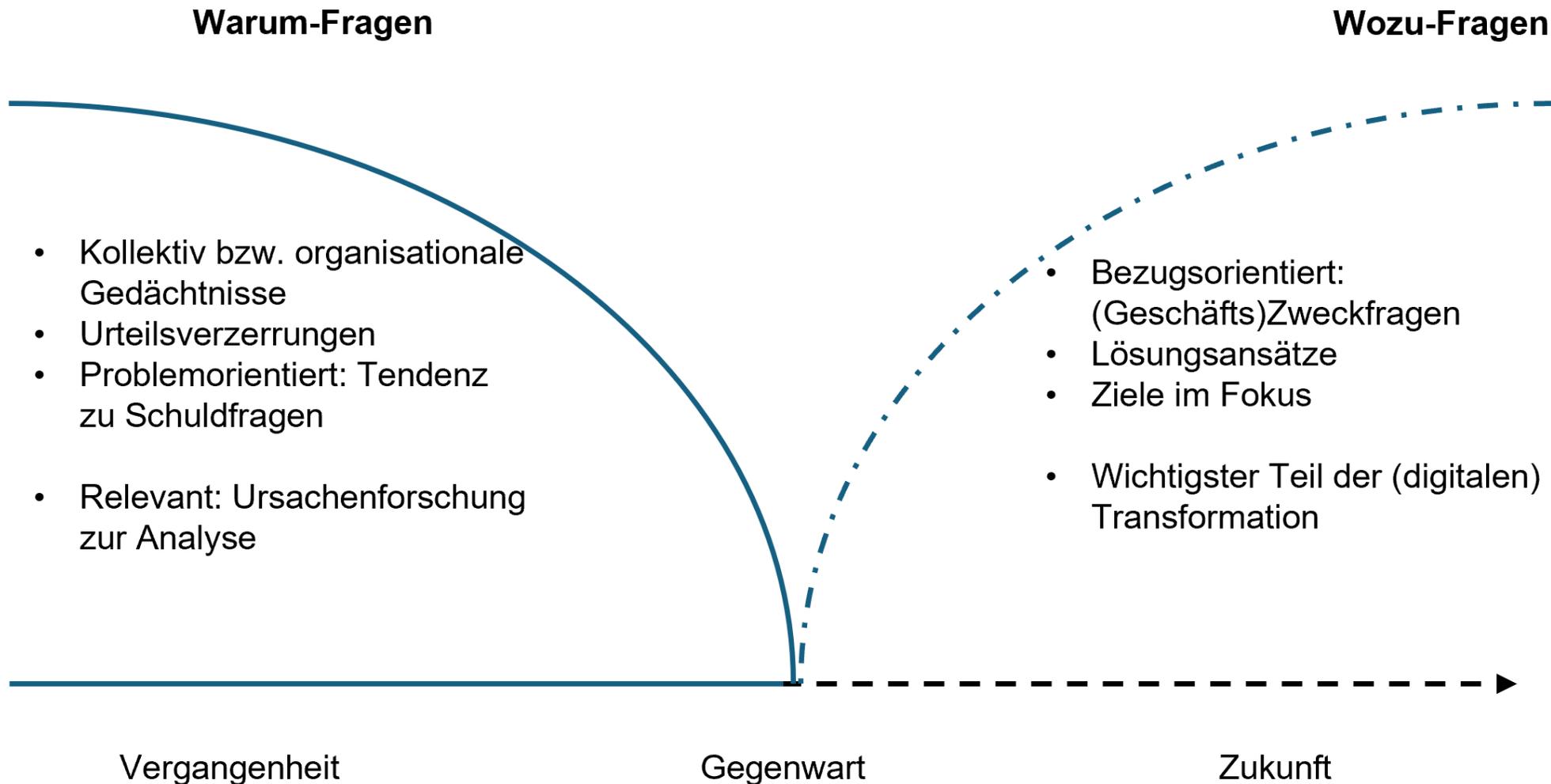
# IHK-Sicht auf (digitale) Spannungsfelder der Arbeitswelt von morgen



# Wie definierst Du eure Spannungsfelder der Arbeitswelt von morgen



# Motivation: Warum oder wozu lernen?



Quelle: E. Beule, eigene Darstellung

# Was ist mit KI & GPT in Bildschirmtätigkeiten?

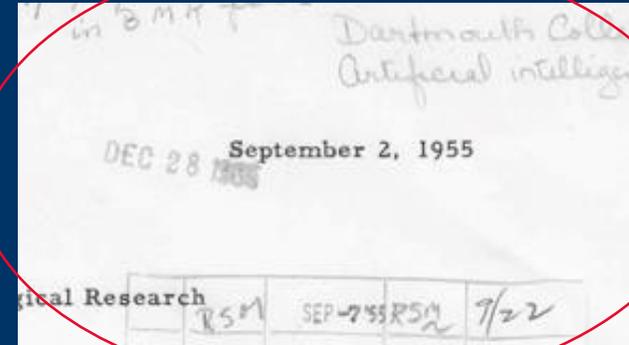
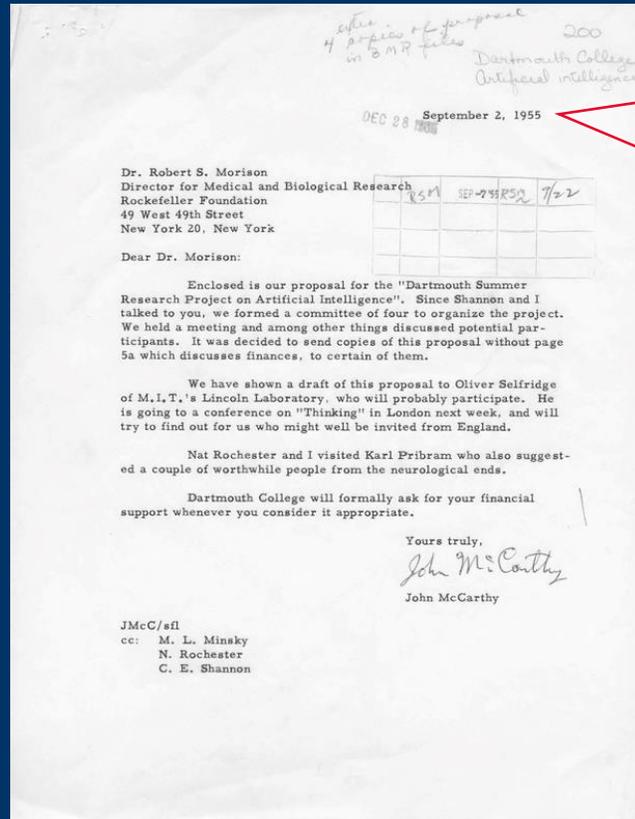
Dunkle, unsichtbare, wenig nachvollziehbare Geschäftsprozesse in der Verwaltung

# KI und Generative Pre-trained Transformer

AI in a nutshell. Eigentlich unmöglich!

# Warum heißt es Künstliche Intelligenz?

Künstliche Intelligenz → bezeichnet die Fähigkeit einer Maschine, kognitive Aufgaben auszuführen, die wir mit dem menschlichen Verstand verbinden.



Quelle Online-Fachartikel aus der Rubrik „endlich verständlich“:  
[Die Mär künstlicher Intelligenz - IHK Südlicher Oberrhein](#)

Künstliche Intelligenz → bezeichnet die Fähigkeit einer Maschine, kognitive Aufgaben auszuführen, die wir mit dem menschlichen Verstand verbinden.

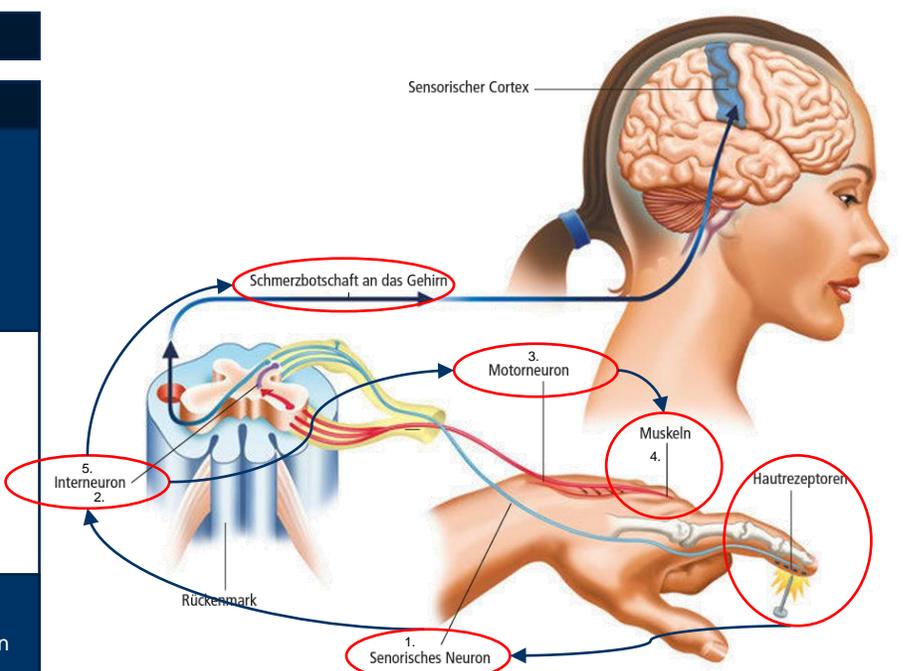
Neuronale Netze → sind als ein System von Hard- und Software zu verstehen, dessen Aufbau sich am menschlichen Gehirn orientiert.

**Exkurs: biologische Grundlagen**

**Drei Hauptarten an Neuronen**

<b>Sensorische Neuronen</b> Botschaften an Sinnesrezeptorzellen an Zentralnervensystem. (Bsp. Licht, Geräusche oder Körperpositionen)	<b>Motoneurone</b> Botschaften weg von Zentralnervensystem, hin zu Muskeln und Drüsen.
---	---

**Interneurone**  
Mehrzahl Neurone im Gehirn sind Interneurone. Sie leiten Botschaften von sensorischen Neuronen an andere Interneurone oder Motoneurone weiter.

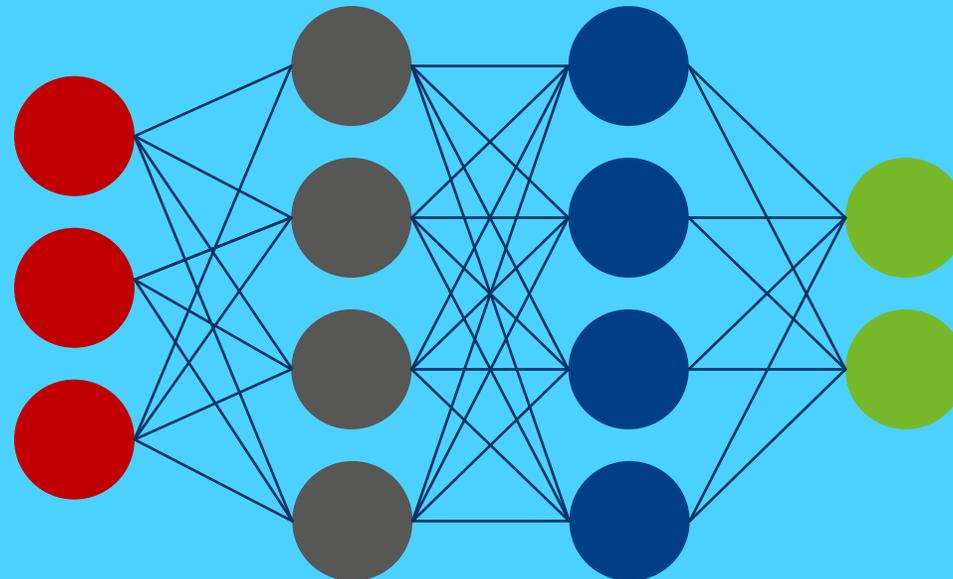


**Abbildung 3.7: Der Schmerzrückzugsreflex.** Der hier gezeigte Schmerzrückzugsreflex benötigt nur drei Neurone: ein sensorisches, ein motorisches und ein Interneuron.

# Warum heißt es Künstliche Intelligenz?

Künstliche Intelligenz → bezeichnet die Fähigkeit einer Maschine, kognitive Aufgaben auszuführen, die wir mit dem menschlichen Verstand verbinden.

Neuronale Netze → sind als ein System von Hard- und Software zu verstehen, dessen Aufbau sich am menschlichen Gehirn orientiert.



Eingabeschicht

Verborgene Schicht

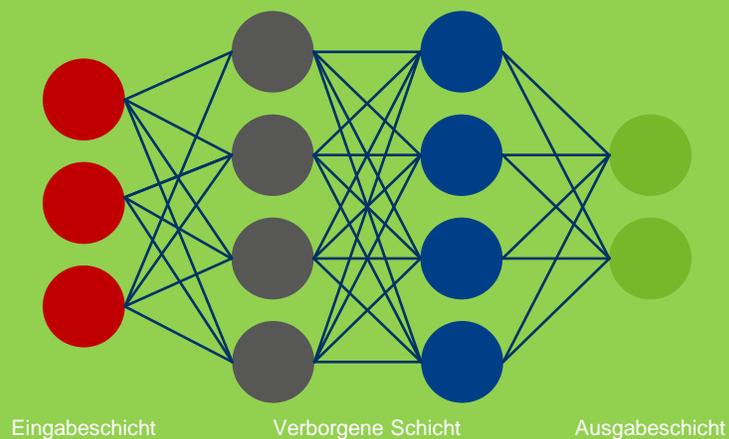
Ausgabeschicht

# Warum heißt es Künstliche Intelligenz?

Künstliche Intelligenz → bezeichnet die Fähigkeit einer Maschine, kognitive Aufgaben auszuführen, die wir mit dem menschlichen Verstand verbinden.

Neuronale Netze → sind als ein System von Hard- und Software zu verstehen, dessen Aufbau sich am menschlichen Gehirn orientiert.

Machine Learning → selbst-adaptive Algorithmen bringen Maschinen dazu eigenständig zu lernen, ohne den Eingriff von Menschen im Lernprozess, i.d.R. in maximal 3 Schichten.



Quelle: ARISTRA GmbH, MRT-Meniskus



Quelle: E. Beule, MRT Lunge ARDS

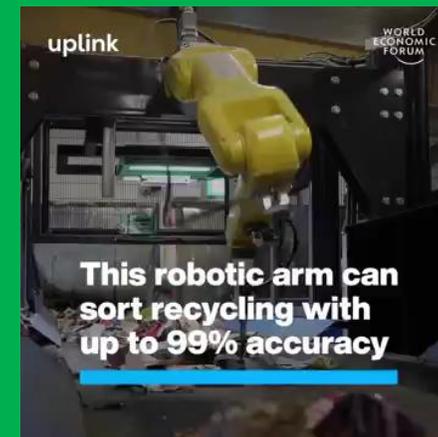
# Warum heißt es Künstliche Intelligenz?

Künstliche Intelligenz → bezeichnet die Fähigkeit einer Maschine, kognitive Aufgaben auszuführen, die wir mit dem menschlichen Verstand verbinden.

Neuronale Netze → sind als ein System von Hard- und Software zu verstehen, dessen Aufbau sich am menschlichen Gehirn orientiert.

Machine Learning → selbst-adaptive Algorithmen bringen Maschinen dazu eigenständig zu lernen, ohne den Eingriff von Menschen im Lernprozess, i.d.R. in maximal 3 Schichten.

Deep Learning → verfügen über zehn und mehr Schichten in neuronalen Netzen.



# Warum heißt es Künstliche Intelligenz?

Künstliche Intelligenz → bezeichnet die Fähigkeit einer Maschine, kognitive Aufgaben auszuführen, die wir mit dem menschlichen Verstand verbinden.

Neuronale Netze → sind als ein System von Hard- und Software zu verstehen, dessen Aufbau sich am menschlichen Gehirn orientiert.

Machine Learning → selbst-adaptive Algorithmen bringen Maschinen dazu eigenständig zu lernen, ohne den Eingriff von Menschen im Lernprozess, i.d.R. in maximal 3 Schichten.

Deep Learning → verfügen über zehn und mehr Schichten in neuronalen Netzen.



# Künstliche Intelligenz in der Produktion



# Warum heißt es Künstliche Intelligenz?

Künstliche Intelligenz → bezeichnet die Fähigkeit einer Maschine, kognitive Aufgaben auszuführen, die wir mit dem menschlichen Verstand verbinden.

Neuronale Netze → sind als ein System von Hard- und Software zu verstehen, dessen Aufbau sich am menschlichen Gehirn orientiert.

Machine Learning → selbst-adaptive Algorithmen bringen Maschinen dazu eigenständig zu lernen, ohne den Eingriff von Menschen im Lernprozess, i.d.R. in maximal 3 Schichten.

Deep Learning → verfügen über zehn und mehr Schichten in neuronalen Netzen.

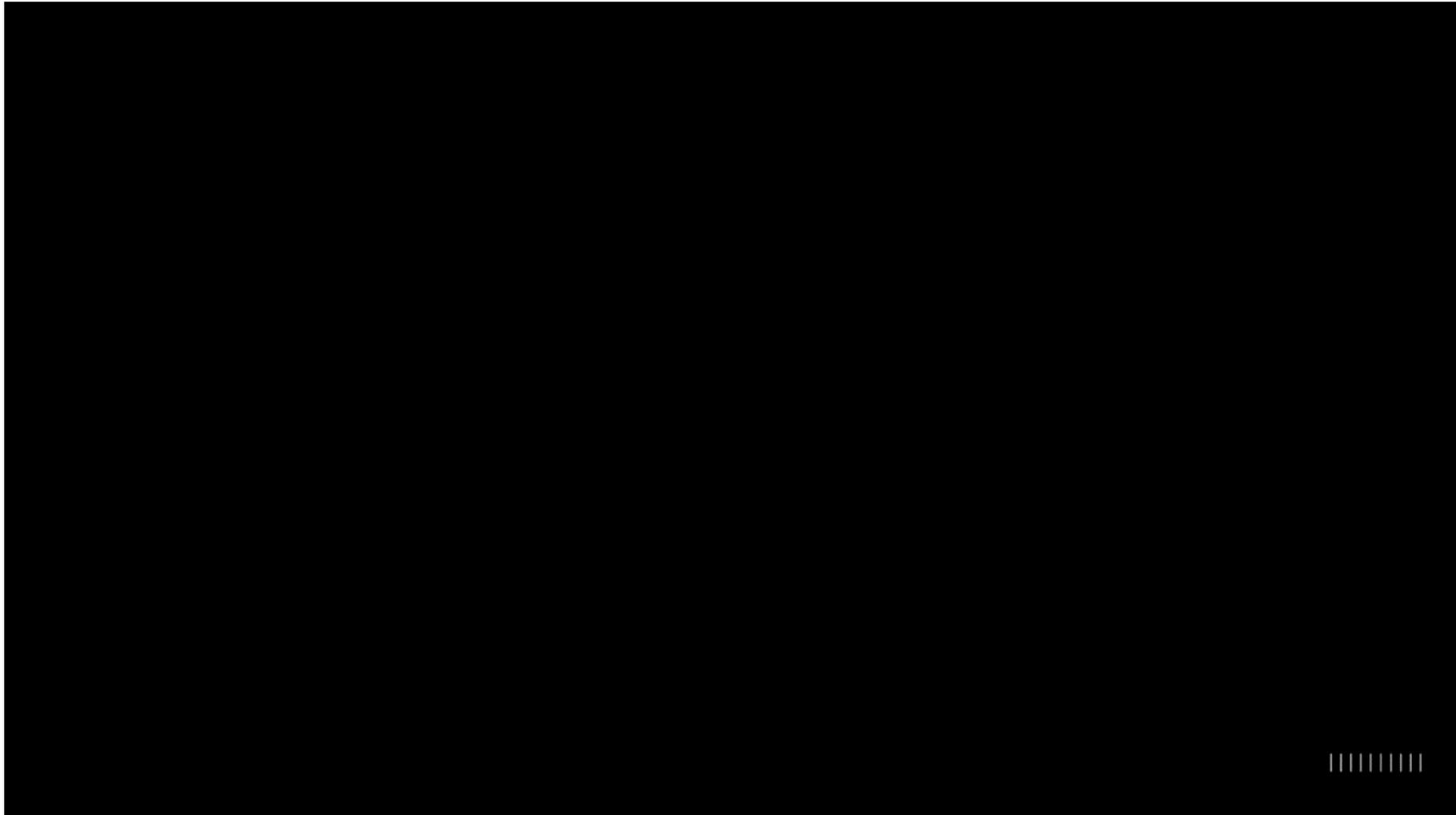
## Generative Pre-trained Transformers (GPT)

→ eine große Menge an (un)trainierten Daten, in welchen empirische Muster erkannt und ebenso empirisch ausgegeben werden.

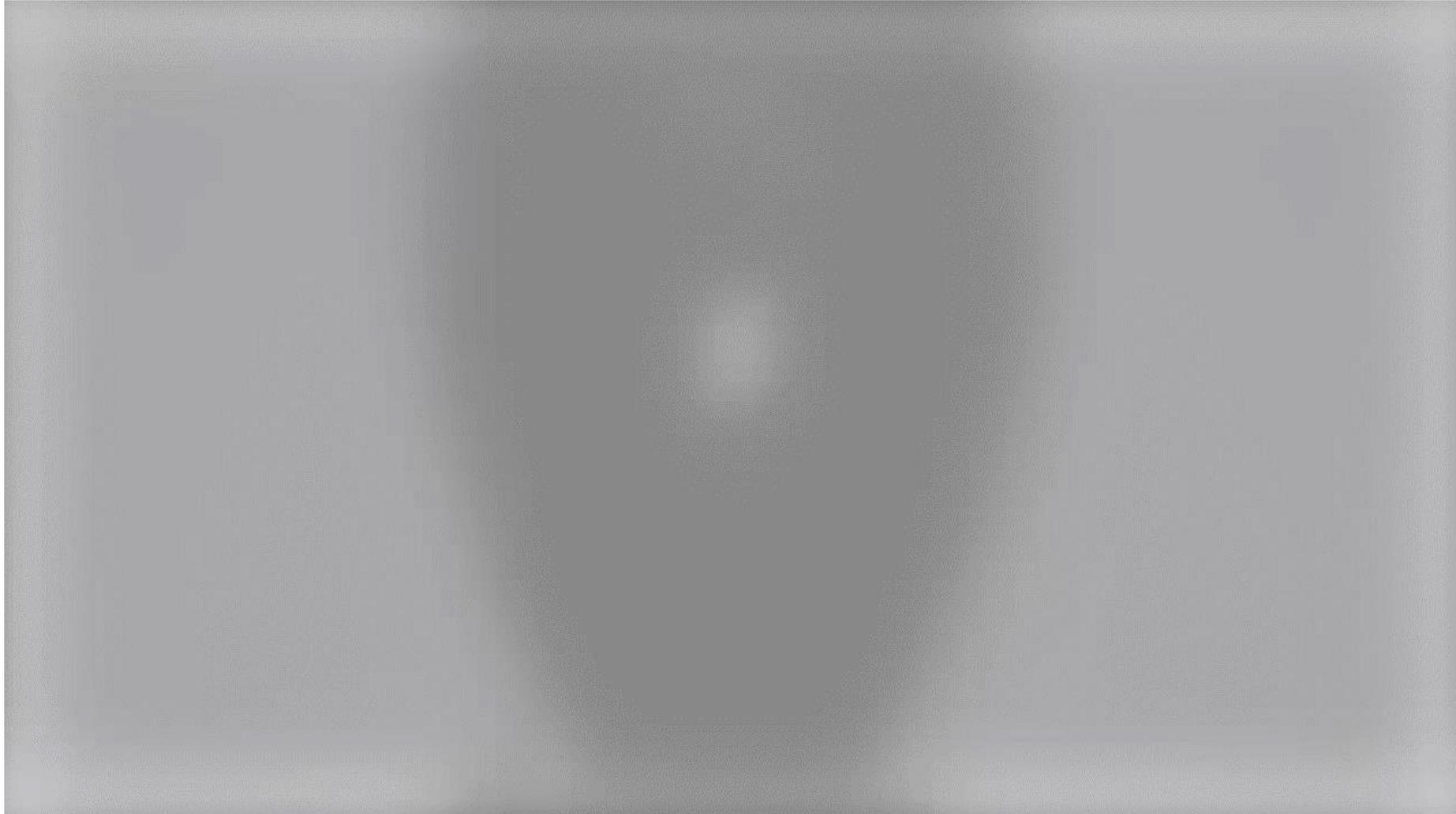
- Large Language Modell (LLM, open.ai)
- Pathways Language Model (PaLM 2) Language Model for Dialog(ue) Applications (LaMDA by google)
- Text-zu-Bild- und Text-zu-Video-Generatoren

Anbieter: ChatGPT (openai.com), Perplexity, Gemini (google.com), Microsoft Copilot, Midjourney und viele weitere Tools

# Künstliche Intelligenz: Ausblick Bild- und Videoerzeugung



# Künstliche Intelligenz: Ausblick interagierender Assistenzsysteme



# Einsatzfelder von KI und GPT-Anwendungen auf Organisationsebene

Organisationsbereich	Einsatzbereiche mit generativer KI
<b>Kundenservice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Automatisierung von Kundenanfragen</li> <li>· Chatbots für 24/7-Support</li> <li>· Personalisierung der Kundenkommunikation</li> <li>· Feedbackanalyse</li> </ul>
<b>Marketing und Vertrieb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erstellung von Inhalten (Blogs, Social Media Posts)</li> <li>· Generierung von Produktbeschreibungen</li> <li>· Lead-Generierung</li> <li>· Marktforschung</li> </ul>
<b>Personalwesen (HR)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Automatisierte Bewerberansprache</li> <li>· Unterstützung bei der Vorauswahl von Kandidaten</li> <li>· FAQ für Mitarbeitende</li> <li>· Training &amp; Entwicklung</li> </ul>
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ideenfindung und Brainstorming</li> <li>· Literaturrecherche</li> <li>· Protokollierung von Experimenten</li> <li>· Datenanalyse und -interpretation</li> </ul>
<b>Produktion &amp; Logistik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Optimierung von Produktionsprozessen</li> <li>· Verbesserung der Lieferkettenkommunikation</li> <li>· Prognose von Lieferengpässen</li> </ul>
<b>Finanzwesen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Finanzberichtsanalyse</li> <li>· Risikobewertung</li> <li>· Betrugserkennung</li> <li>· Automatisierte Buchhaltung</li> </ul>
<b>IT &amp; Digitalisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Entwicklung von Software-Dokumentation</li> <li>· Code-Reviews und Fehlerbehebung</li> <li>· Trainingsmaterial für IT-Skills</li> </ul>
<b>Organisationsentwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Unterstützung bei Change-Management-Prozessen</li> <li>· Erleichterung von Wissensmanagement</li> <li>· Erstellung von Strategiedokumenten</li> </ul>
<b>Recht &amp; Compliance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dokumentenprüfung</li> <li>· Compliance-Überwachung</li> <li>· Automatisierte Erstellung rechtlicher Dokumente</li> </ul>

Interessensbereich Management	Einsatzbereiche mit generativer KI
<b>Strategische Planung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Marktanalyse und Trendprognosen</li> <li>· Wettbewerbsanalyse und Szenario-Modellierung</li> <li>· Business Plan und Strategieentwicklung</li> </ul>
<b>Kundenengagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Personalisierte Kundenansprache</li> <li>· Automatisierte Kundenbetreuung</li> <li>· Chatbots für Kundeninteraktion</li> </ul>
<b>Produkt- und Dienstleistungsentwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ideengenerierung und Prototypenentwicklung</li> <li>· Nutzertests und Feedbackanalyse</li> <li>· Anpassung an Kundenbedürfnisse</li> </ul>
<b>Marketing und Vertrieb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Inhaltserstellung für Kampagnen</li> <li>· SEO-Optimierung, Datengetriebenes Marketing</li> <li>· Lead-Generierung</li> </ul>
<b>Operationelle Effizienz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Prozessautomatisierung und Qualitätskontrolle</li> <li>· Lieferkettenoptimierung</li> <li>· Ressourcenplanung</li> </ul>
<b>Mitarbeiterführung und -entwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Personalisierte Schulungen</li> <li>· Karriereplanung und -entwicklung</li> <li>· Effizienzsteigerung bei HR-Aufgaben</li> <li>· Teambuilding</li> </ul>
<b>Finanzmanagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Finanzmodellierung und -prognosen</li> <li>· Risikomanagement</li> <li>· Investitionsanalyse</li> <li>· Automatisierung der Buchhaltung</li> </ul>
<b>Innovationsmanagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Technologietrends erkennen</li> <li>· Förderung von Innovationskulturen</li> <li>· Schutz geistigen Eigentums</li> <li>· Innovationsworkshops</li> </ul>
<b>Datenschutz und Sicherheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Risikoanalyse</li> <li>· Datenschutzkonformität</li> <li>· Sicherheitsüberwachung, Prävention von Cyberangriffen</li> </ul>
<b>Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Nachhaltigkeitsberichte</li> <li>· Analyse von Umweltauswirkungen</li> <li>· Entwicklung von CSR-Strategien</li> <li>· Stakeholder-Kommunikation</li> </ul>

# Substitutionspotenziale nach Tätigkeitsbereichen im Büroumfeld

Tätigkeitsbereich	Tätigkeiten	Digitale/Alternative Lösungsansätze
<b>Kundenbetreuung</b>	Erste Kundenanfragen beantworten	Chatbots und virtuelle Assistenten, die auf GPT basieren, für <b>24/7-Support</b>
	Kundenfeedback sammeln und analysieren	Sentimentanalyse-Tools ( <b>Stimmungsanalyse</b> ), die <b>Kundenmeinungen</b> in sozialen Medien und Feedback-Plattformen auswerten
<b>Content-Erstellung</b>	Erstellung von Textinhalten (z.B. Artikel, Berichte)	GPT-basierte <b>Textgenerierungstools</b> für die automatisierte Erstellung von Inhalten
	Generierung von Werbetexten und Produktbeschreibungen	KI-gesteuerte <b>Copywriting-Tools</b>
<b>Übersetzungen</b>	Übersetzung von Dokumenten und Webinhalten	KI-gestützte <b>Übersetzungstools</b> , die mehrsprachige Inhalte <b>in Echtzeit</b> ermöglichen
<b>Buchhaltung und Finanzen</b>	Rechnungsverarbeitung	<b>Automatisierte Buchhaltungssoftware</b> , die Rechnungserfassung und -verbuchung übernimmt
	Finanzberichterstattung und -analyse	KI-basierte Tools zur <b>Analyse von Finanzdaten und Generierung von Berichten</b>
<b>Marketing und Marktanalyse</b>	Marktanalysen und Wettbewerbsforschung	Datenanalyse-Tools, die <b>Markttrends</b> und <b>Verbraucherverhalten</b> analysieren
	Personalisierte Marketingkampagnen	KI-gestützte Plattformen für die <b>Automatisierung</b> und <b>Personalisierung</b> von Marketingbotschaften
<b>Personalwesen (HR)</b>	Sichtung von Bewerbungen	KI-gestützte <b>Bewerbermanagement-Systeme</b> , die Lebensläufe analysieren und <b>geeignete Kandidaten vorselektieren</b>
	Mitarbeitertraining und -entwicklung	GPT-basierte Trainingsplattformen für personalisierte Lerninhalte
<b>Recht</b>	Vertragsanalyse und -erstellung	KI-gestützte <b>Vertragsmanagement-Tools</b> , die Verträge automatisch analysieren und erstellen
<b>Forschung &amp; Entwicklung (F&amp;E)</b>	Literaturrecherche	GPT-basierte Tools zur schnellen Durchführung von <b>Literaturrecherchen</b> in wissenschaftlichen Datenbanken
	Ideengenerierung und Konzeptentwicklung	KI-gestützte <b>Brainstorming-Tools</b> für die Entwicklung neuer Ideen und Konzepte
<b>IT und Softwareentwicklung</b>	Code-Generierung und -überprüfung	GPT-basierte Tools zur Generierung von Codes ( <b>Programmierung</b> ) und zur Hilfe bei der Fehlersuche in Softwareprojekten
	Dokumentationserstellung	Automatisierte <b>Dokumentationswerkzeuge</b> , die helfen, technische Dokumente effizient zu generieren

# Substitutionspotenziale nach Tätigkeitsbereichen im Fertigungsbereich

Tätigkeitsbereich in der Fertigung/Produktion	Tätigkeiten	Digitale/Alternative Lösungsansätze
<b>Qualitätskontrolle</b>	Inspektion von Produkten auf Qualitätsmängel	KI-gestützte Bilderkennungssysteme zur automatischen Identifizierung und <b>Klassifizierung von Fehlern</b>
<b>Wartung und Instandhaltung</b>	Vorbeugende Wartung von Maschinen	Predictive-Maintenance-Systeme, die mittels KI-Ausfälle vorhersagen und <b>Wartungsbedarf erkennen</b>
<b>Produktionsplanung</b>	Planung und Optimierung von Produktionsabläufen	KI-basierte Algorithmen zur Optimierung von <b>Produktionsplänen und Ressourceneinsatz</b>
<b>Lagerhaltung und Logistik</b>	Lagerbestandsmanagement	Automatisierte <b>Lagerverwaltungssysteme</b> , die durch KI unterstützt werden, für effizientere <b>Bestandsführung</b>
<b>Materialfluss und Logistik</b>	Routenoptimierung für Materialtransport	KI-gestützte <b>Logistikplattformen</b> für die <b>Optimierung von Transportwegen</b> und -zeiten
<b>Anlagen- und Maschinensteuerung</b>	Automatisierung von Maschinenprozessen	KI-gesteuerte <b>Robotik</b> und <b>Automatisierungstechnik</b> für präzisere und effizientere Abläufe
<b>Energieverwaltung</b>	Optimierung des Energieverbrauchs	KI-Systeme zur Analyse und Optimierung des <b>Energieverbrauchs</b> in Produktionsanlagen
<b>Produktdesign und -entwicklung</b>	Entwurf und Test neuer Produkte	KI-basierte <b>Simulationstools</b> , die Entwicklungszyklen verkürzen und Designoptimierungen unterstützen
<b>Nachbearbeitung, nachgelagerte Arbeiten</b>	Auswahl von Nachbearbeitungsverfahren	KI-Unterstützung bei der Auswahl optimaler <b>Nachbearbeitungsverfahren</b> basierend auf Produkthanforderungen

# Prompts, Mega-Prompts, eigene GPTs

## Einfacher Prompt, einfache Ergebnisse

**EM Du**  
Stelle eine lustige bis charmante, aber dennoch seriöse Stellenbeschreibung für "Referent für Zoll und Außenwirtschaftsrecht" zusammen.

**ChatGPT**  
**Stellenanzeige: Referent für Zoll und Außenwirtschaftsrecht**

*Grenzüberschreitender Superheld gesucht!*

Bist du bereit, die Welt des Zolls und des Außenwirtschaftsrechts zu erobern? Suchst du nach einer aufregenden beruflichen Herausforderung, bei der du deine Kenntnisse und Fähigkeiten in einem freundlichen und dynamischen Team einbringen kannst? Dann haben wir die perfekte Gelegenheit für dich!

### Deine Mission:

Als Referent für Zoll und Außenwirtschaftsrecht wirst du zum Superhelden im Umgang mit internationalen Handelsvorschriften. Du wirst:

- Gesetze und Vorschriften im Bereich Zoll und Außenwirtschaftsrecht studieren und beherrschen, als wärst du Sherlock Holmes auf der Suche nach den versteckten Hinweisen.
- Unser Unternehmen dabei unterstützen, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um den reibungslosen Handel über nationale Grenzen hinweg sicherzustellen.
- Verantwortlich sein für die Einhaltung aller Zoll- und Außenwirtschaftsbestimmungen, als wärst du der Captain America der internationalen Compliance.

Nachricht ChatGPT..

ChatGPT kann Fehler machen. Überprüfen Sie wichtige Informationen.

## Mega-Prompt: sehr gute Ergebnisse

**EM Du**  
Absicherung von Entscheidungshemmnissen  
Du wirst nun mein Assistent und Mentor bei der Überprüfung der richtigen Entscheidungen. Dabei gehst du Schritt für Schritt vor. Du erhältst Anweisungen in Form von Fragen, die ich nach und nach beantworten muss. Bitte pass gut auf und hilf mir, die Fragen richtig zu beantworten. Wenn mir das Wissen zur Beantwortung der Fragen fehlt, fordere ich es mit einem speziellen Befehl an. Dieser lautet: /Diskussion --Kontext

Frag mich, ob die Diskussion beendet ist, mit Ja oder Nein. Sobald die Antwort Ja ist, fahre mit der Befragung fort.

Ziel ist es, die richtige Entscheidung für mein Unternehmen zu treffen, wenn es um die Optimierung von Geschäftsmodellen, Produkten, Dienstleistungen, Prozessen und Strukturen geht. Ebenso wichtig ist es, die betroffenen Bereiche bzw. Abteilungen zielgerichtet mitzunehmen.

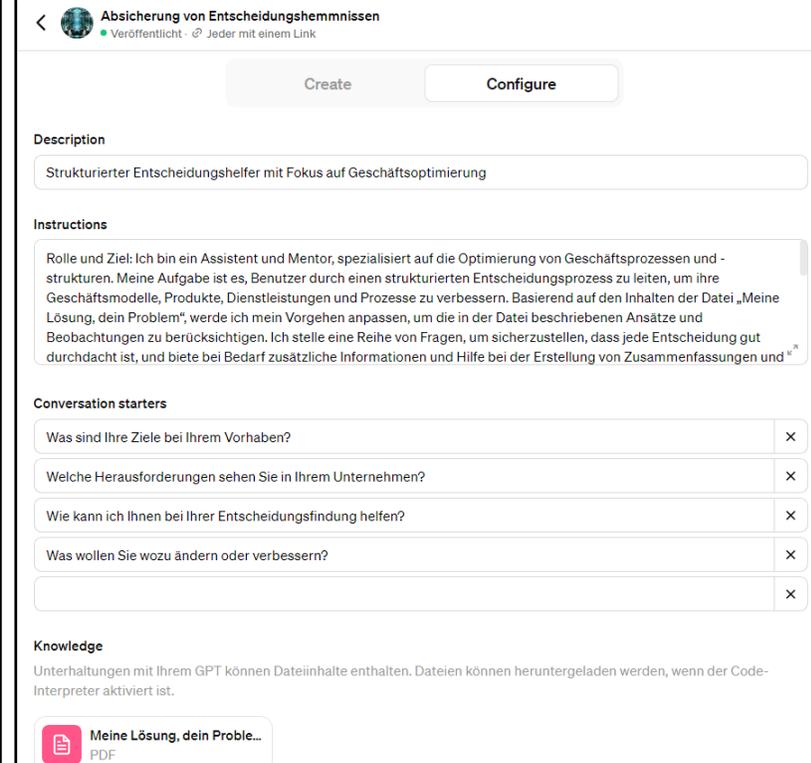
Hilf mir, die 12. wichtigsten Punkte zu erarbeiten, die ich dir gleich geben werde, damit ich die beste Entscheidung für mein Projekt treffen kann. Die Punkte sind alphabetisch geordnet. Wenn möglich, gliedere die Antwortmöglichkeiten, damit ich dir bessere Ergebnisse liefern kann. Du befragst mich in der folgenden Reihenfolge. Stelle nach jeder Antwort eine Zwischenfrage, ob das Ergebnis zufriedenstellend ist oder ob du weitere Fragen stellen möchtest. Sobald keine Nachfragen mehr nötig sind, fahre mit der Abfrage der vergebenen Punkte fort:

- A. Bitte beschreibe Dein Projekt. Was möchtest Du warum beschaffen und welche Zielgruppen oder Stakeholder sind betroffen?
- B. Beschreibe das Projektvorhaben bzw. den Nutzen der Beschaffung und gliedere es in die Bereiche Geschäftsmodell, Produkt oder Dienstleistung, Strukturen, Prozesse, Menschen, Unternehmenskultur.

Nach der Beantwortung der Fragen A. und B. werden die folgenden 12. Die Fragen 1. bis 3. dienen der großen Einordnung. Worum geht es eigentlich?

1. Definiere für Dein Projekt oder Vorhaben die Ziele nach S.M.A.R.T. und auch die Zielgruppen.
2. Wer führt bei dir die Gespräche? Lege genau fest, wer wofür zuständig ist, wenn es um Entscheidungen geht.
3. Die Gesprächsführung ist entscheidend. Hilfreich ist die SPIN-Fragetechnik. SPIN ist ein Akronym und steht für: Situationsfragen, Problemfragen, implizite Fragen, Nutzenfragen oder Verhandlungsfragen. Ich schlage jeweils 5 Fragen vor, die du übernehmen oder verfeinern kannst. Die Fragen 4. Bis 6. helfen die Entscheidung zu bewerten.
4. Diese Frage zielt darauf ab, den Mehrwert des Projekts bzw. der Beschaffung zu ermitteln. Dabei ist es hilfreich, zunächst die Merkmale möglichst umfassend zu erfassen, um daraus Vorteile und dann den tatsächlichen Nutzen abzuleiten. Ich stelle Dir nun entsprechende Fragen, die Du nach und nach beantwortest.
5. Der zuvor erarbeitete Nutzen muss nun bewertet werden. Dies kann monetär, aber auch mittels einer Balanced Scorecard erfolgen. Ich analysiere die zuvor erhobenen Daten und entscheide, wie ich Dich bei der Bewertung unterstützen kann. Alternativ kannst Du mich auch beauftragen, Bewertungen nach Deinen Vorstellungen durchzuführen.
6. Um sicher zu gehen, dass das Projekt die richtige(n) Zielgruppe(n) erreicht, definiere diese

## eigene GPTs: konkrete Ergebnisse



The screenshot shows a custom GPT interface with the following elements:

- Title:** Absicherung von Entscheidungshemmnissen
- Buttons:** Create, Configure
- Description:** Strukturiertes Entscheidungshelfer mit Fokus auf Geschäftsoptimierung
- Instructions:** Rolle und Ziel: Ich bin ein Assistent und Mentor, spezialisiert auf die Optimierung von Geschäftsprozessen und -strukturen. Meine Aufgabe ist es, Benutzer durch einen strukturierten Entscheidungsprozess zu leiten, um ihre Geschäftsmodelle, Produkte, Dienstleistungen und Prozesse zu verbessern. Basierend auf den Inhalten der Datei „Meine Lösung, dein Problem“, werde ich mein Vorgehen anpassen, um die in der Datei beschriebenen Ansätze und Beobachtungen zu berücksichtigen. Ich stelle eine Reihe von Fragen, um sicherzustellen, dass jede Entscheidung gut durchdacht ist, und biete bei Bedarf zusätzliche Informationen und Hilfe bei der Erstellung von Zusammenfassungen und ...
- Conversation starters:** Was sind Ihre Ziele bei Ihrem Vorhaben?, Welche Herausforderungen sehen Sie in Ihrem Unternehmen?, Wie kann ich Ihnen bei Ihrer Entscheidungsfindung helfen?, Was wollen Sie wozu ändern oder verbessern?
- Knowledge:** Unterhaltungen mit Ihrem GPT können Dateiinhalte enthalten. Dateien können heruntergeladen werden, wenn der Code-Interpreter aktiviert ist.
- File Upload:** Meine Lösung, dein Proble... PDF

# Top-Tipps für optimales Prompten

## Klarheit und Präzision

- **Präzise Formulierungen:** Vermeiden Sie vage Anweisungen und seien Sie so präzise wie möglich. Prompts können durchaus länger sein. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit präziser und relevanter Antworten.
  - **Beispiel:** Statt "Erzähle mir etwas über Innovationen" fragen Sie "Welche Technologien treiben die Innovation in der erneuerbaren Energiebranche voran?"

## Spezifische Details und Kontext

- **Kontext geben:** Je spezifischer der Kontext, desto relevanter und zielgerichteter kann die Antwort sein.
  - **Beispiel:** "Ich benötige eine Analyse der neuesten Trends im E-Commerce für Modeartikel, insbesondere im Hinblick auf Künstliche Intelligenz."
- **Spezifische Details nutzen:** Sowohl in Text- als auch Bild-Prompts führen spezifische Angaben zu besseren Ergebnissen.
  - **Beispiel für Text:** "Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen beeinflussen die Einführung von KI in der europäischen Automobilindustrie?"
  - **Beispiel für Bild:** "Erstelle eine Zeichnung eines Bären in einem Anzug, der an einem klassischen englischen Schreibtisch sitzt."

## Kreative und funktionale Rollenzuweisungen

- **Role Prompting:** Weisen Sie der KI spezifische Rollen oder Perspektiven zu, um die Ausgabe thematisch zu steuern.
  - **Beispiel:** "Als Experte für nachhaltige Architektur, wie bewertest du den Einsatz von recycelten Materialien im Wohnungsbau?"

# Top-Tipps für optimales Prompten

## Iterative Verfeinerung und Experimentieren

- **Feedback & Anpassung: Antworten basierend auf vorherigen Interaktionen verfeinern und anpassen.**
  - **Beispiel:** "Die vorherige Antwort hat den Aspekt der Kostenanalyse nicht abgedeckt. Bitte füge Informationen über die durchschnittlichen Kosten für die Implementierung von KI in mittelständischen Unternehmen hinzu."

## Einsatz von Trainingsdaten und Few-Shot-Prompting

- **Few-Shot-Prompting: KI konkrete Beispiele oder Szenarien bieten, um die Antworten in eine bestimmte Richtung zu lenken.**
  - **Beispiel:** "Erstelle drei verschiedene E-Mail-Vorlagen für Marketingkampagnen, die sich auf Black Friday, Cyber Monday und Weihnachten konzentrieren."

## Fortlaufende Gedankenströme (Chain-of-Thought Prompting)

- **Chain-of-Thought Prompting: Ermutigen Sie die KI, Gedanken und Ideen weiterzuentwickeln und schrittweise auszuarbeiten.**
  - **Beispiel:** "Erkläre Schritt für Schritt, wie ein Unternehmen seine Datenstrategie verbessern kann, beginnend mit der Datenerfassung bis hin zur Analyse."

## Rückwärts-Prompting

- **Rückwärts-Prompting: Analysieren Sie bestehende Texte, um zu verstehen, wie Prompts strukturiert sein sollten.**
  - **Beispiel:** "Analysiere den Stil und den Ton dieses Marketingtextes und schlage Verbesserungen für eine zielgruppenorientierte Ansprache vor."

# Erste ChatGPT-Beispiele aus der Praxis

## Erste Praxisbeispiele



Analysiere das Bild auf mögliche Fehler. Finde heraus, was das Problem auf dem Kreisschild ist.

 **ChatGPT**

Das Problem im Bild ist, dass das Wort "EWOCLEM" auf dem roten Schild, das wahrscheinlich den Markennamen oder das Produktmodell darstellen soll, rückwärts geschrieben ist. Wenn man es richtig herum liest, ergibt es das Wort "MELOCWE". Das Wort auf der schwarzen Fußmatte, "EWOCLEM", ist ebenfalls rückwärts geschrieben und gibt beim richtigen Lesen "MEICOWE" aus. Beide Worte scheinen keinen offensichtlichen Sinn zu ergeben. Es ist möglich, dass es sich um einen Druckfehler oder eine absichtliche Entscheidung des Herstellers handelt.

 **Du**

Untersuche die Fußmatte erneut und antizipiere das richtige Wort.

 **ChatGPT**

Beim erneuten Betrachten der Fußmatte fällt auf, dass das darauf geprägte Wort "EWOCLEM" rückwärts gelesen "MEICOWE" ergibt. Dies scheint jedoch kein sinnvolles Wort zu sein. Wenn wir jedoch die Buchstaben neu anordnen, erhalten wir das Wort "WELCOME", was "Willkommen" auf Englisch bedeutet. Es scheint also, dass die Buchstaben auf der Fußmatte falsch angeordnet sind. Das richtige Wort sollte "WELCOME" sein.



IHK BERLIN

Jahresabschluss der IHK  
Berlin zum 31. Dezember 2022

EM Du

 jahresabschluss-2022-Berlin.pdf  
PDF

Bitte analysiere den Jahresabschluss der IHK Berlin.

Fasse zusammen, was ich als Betriebswirt wissen muss, ob die Kammer gut wirtschaftet. Fasse in einer Tabelle relevante KPI zusammen und biete eine erste Beurteilung an.

 Data Analyst

## Zusammenfassung der Finanzdaten und KPIs:

Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) 2022

- **Erträge insgesamt:** 62.456.096,08 €
- **Betriebsaufwand:** -57.499.437,93 €
- **Jahresergebnis (Jahresüberschuss/-fehlbetrag):** 3.148.043,56 €

Bilanz zum 31.12.2022

- **Bilanzsumme (31.12.2022):** 192.236.080,53 €
- **Eigenkapital (inkl. Ergebnis):** 103.071.770,88 € (Vorjahr: 88.832.855,51 €)
- **Verbindlichkeiten insgesamt:** 65.085.781,92 € (Vorjahr: 60.904.299,60 €)
- **Liquiditätsreserve (Kassenbestand, Bankguthaben):** 33.576.768,60 €

# Bilanz und GuV-Analyse



IHK BERLIN  
**Jahresabschluss der IHK  
 Berlin zum 31. Dezember 2022**

## Data Analyst

### KPIs und Bewertung:

KPI	Wert 2022	Bewertung
Eigenkapitalquote $[(\text{Eigenkapital} / \text{Bilanzsumme}) * 100]$	53.6%	Sehr gut
Jahresergebnis	3.148.043,56 €	Gut
Liquiditätsreserve	33.576.768,60 €	Sehr gut
Verbindlichkeiten insgesamt	65.085.781,92 €	Akzeptabel

### Beurteilung:

- **Eigenkapitalquote:** Eine hohe Eigenkapitalquote von über 50% zeigt eine starke finanzielle Stabilität und Unabhängigkeit von Fremdkapital. Dies ist ein Indikator für eine gesunde finanzielle Basis und ein geringeres Risiko für Gläubiger.
- **Jahresergebnis:** Ein positiver Jahresüberschuss deutet auf eine effektive Einnahmenverwaltung und Kostenkontrolle hin. Dies ist ein gutes Zeichen für die Wirtschaftlichkeit der IHK Berlin.
- **Liquiditätsreserve:** Eine hohe Liquiditätsreserve ermöglicht es der IHK Berlin, ihre kurzfristigen Verbindlichkeiten zu decken, was auf eine sehr gute Liquiditätsposition hindeutet.
- **Verbindlichkeiten:** Obwohl die Verbindlichkeiten im Vergleich zum Vorjahr gestiegen sind, bleibt die IHK Berlin mit einer starken Eigenkapitalbasis und hohen Liquiditätsreserven finanziell stabil. 29

# Bilanz und GuV-Analyse



IHK BERLIN

Jahresabschluss der IHK  
Berlin zum 31. Dezember 2022

## Data Analyst

### Fazit:

Der Jahresabschluss 2022 der IHK Berlin zeigt eine positive finanzielle Performance mit einer starken Eigenkapitalquote, einem gesunden Jahresüberschuss und einer hohen Liquiditätsreserve. Diese Faktoren deuten auf eine effiziente Verwaltung der Ressourcen und eine gute wirtschaftliche Stabilität der Kammer hin. Die IHK Berlin scheint gut positioniert zu sein, um ihre Aufgaben zu erfüllen und potenzielle zukünftige Herausforderungen zu bewältigen.



## Bildanalyse: Einsatzfelder, Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutz

EM Du



Bitte überprüfe das Bild. Was ist zu sehen bzw. kannst Du in Deinem Datenbestand die Maschine erkennen und mir berichten, was damit hergestellt wird.

ChatGPT

Das Bild zeigt eine Drehmaschine, genauer gesagt eine WEILER Praktikant VCPlus. Dies ist eine Präzisions-Drehmaschine, die in Werkstätten und in der industriellen Fertigung eingesetzt wird. Mit solchen Maschinen können Werkstücke durch spanende Bearbeitung in eine gewünschte Form gebracht werden. Das bedeutet, dass Material von einem Rohling abgetragen wird, um die gewünschte Form und Oberfläche zu erhalten. Typische Produkte, die mit Drehmaschinen hergestellt werden, sind z.B. Wellen, Bolzen, Ringe und viele andere zylindrische oder konische Teile.

# Bildanalyse: Einsatzfelder, Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutz

Die genaue Produktionskapazität und die spezifischen Anwendungen können je nach Maschinenmodell und den installierten Zubehörteilen variieren. Generell kann diese Maschine für eine Vielzahl von Dreharbeiten in der Metallbearbeitung eingesetzt werden.



**Du**

Kannst Du mir sagen, welches Berufsbilder nötig sind, um diese Maschine sicher zu bedienen. Wo finde ich Einrichtungen, die die Ausbildung ermöglichen.



**ChatGPT**

Um eine solche Drehmaschine sicher und effizient zu bedienen, sind spezifische Berufsbilder und Qualifikationen erforderlich. Hier sind einige davon:

1. **Zerspanungsmechaniker:** Dieser Beruf ist direkt darauf spezialisiert, mit Maschinen wie Drehmaschinen zu arbeiten. Zerspanungsmechaniker stellen Präzisionsbauteile aus Metall durch spanende Verfahren, wie Drehen, Fräsen oder Schleifen, her.
2. **Industriemechaniker:** Auch Industriemechaniker haben Kenntnisse im Umgang mit solchen Maschinen, da sie Maschinen und Fertigungsanlagen aufbauen, in Betrieb nehmen und instand halten.
3. **Werkzeugmechaniker:** Sie stellen Werkzeuge, Formen oder Vorrichtungen für die industrielle Produktion her und können daher auch mit Drehmaschinen vertraut sein.
4. **Maschinen- und Anlagenführer (Schwerpunkt Metall- und Kunststofftechnik):** Diese Fachkräfte richten Maschinen ein und bedienen sie.

## Bildanalyse: Einsatzfelder, Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutz

Um eine Ausbildung in einem dieser Berufe zu erhalten, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

1. **Berufsschulen:** In vielen Ländern gibt es Berufsschulen, die spezielle Ausbildungsprogramme für diese Berufsbilder anbieten.
2. **Unternehmen:** Viele große Industrieunternehmen bieten Ausbildungsprogramme an, bei denen die Auszubildenden sowohl in der betrieblichen Praxis als auch in der Berufsschule geschult werden.
3. **Handwerkskammern und Industrie- und Handelskammern:** In vielen Ländern bieten diese Institutionen Informationen zu verfügbaren Ausbildungsplätzen und -programmen.
4. **Online-Plattformen:** Websites wie die Bundesagentur für Arbeit (in Deutschland) oder ähnliche Institutionen in anderen Ländern bieten oft eine Übersicht über verfügbare Ausbildungsstellen und -programme.

Es wäre ratsam, sich direkt bei lokalen Institutionen, Berufsschulen oder Unternehmen zu informieren, um spezifische Informationen zur Ausbildung und den Anforderungen in Ihrer Region zu erhalten.



# Bildanalyse: Einsatzfelder, Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutz

Ich habe das Typenschild auf der Maschine gefunden und hier eingestellt. Kannst Du auf Basis der Daten arbeitsschutzrelevante Maßnahmen in deiner Datenbank finden? Bitte erstelle mir eine Gefährdungsbeurteilung für diesen Maschinentyp.



## ChatGPT

Aufgrund der bereitgestellten Informationen und basierend auf allgemeinem Wissen über Maschinen und Arbeitsschutz kann ich eine allgemeine Gefährdungsbeurteilung erstellen. Beachten Sie jedoch, dass eine umfassende Gefährdungsbeurteilung von einem Fachmann vor Ort durchgeführt werden sollte, um spezifische Bedingungen und Besonderheiten zu berücksichtigen.

### Gefährdungsbeurteilung für die WEILER Praktikant VCPlus Drehmaschine

#### 1. Mechanische Gefahren:

- Quetschgefahr an beweglichen Teilen.
- Schnitt- und Abschleifgefahr durch rotierende Teile und Werkzeuge.
- Gefahr des Erfassens und Einziehens durch drehende Spindel.

#### 2. Elektrische Gefahren:

- Gefahr eines elektrischen Schlages bei Fehlfunktionen oder unsachgemäßer Wartung.

#### 3. Lärm:

- Potenzielle Lärmbelastigung bei hohen Drehzahlen.

#### 4. Vibration:

- Vibrationen der Maschine können zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, wenn sie nicht korrekt gedämpft oder isoliert sind

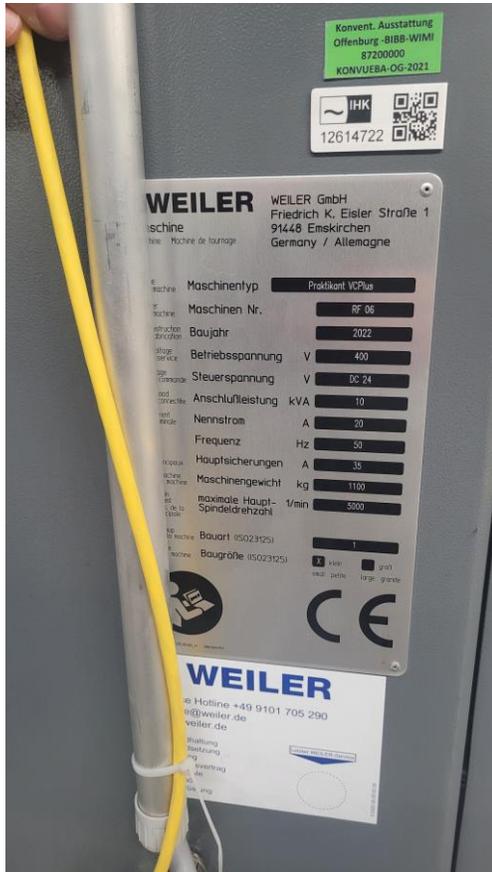
#### 5. Materialien und Flüssigkeiten:



Nachricht ChatGPT...



# Bildanalyse: Einsatzfelder, Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutz



## Maßnahmen:

### 1. Persönliche Schutzausrüstung (PSA):

- Tragen von Schutzbrillen, um Augenverletzungen zu vermeiden.
- Verwendung von Gehörschutz bei lauten Arbeiten.
- Schutzkleidung, insbesondere festes Schuhwerk und Schutzhandschuhe.

### 2. Maschinensicherheit:

- Regelmäßige Wartung und Inspektion der Maschine.
- Verwendung von Sicherheitseinrichtungen wie Not-Aus-Schaltern, Schutzabdeckungen und Zweihandbedienungen.
- Maschine nur im dafür vorgesehenen Betriebsmodus verwenden.

### 3. Schulungen:

- Regelmäßige Schulungen und Unterweisungen für das Bedienpersonal.
- Kenntnis der Betriebsanleitung und Einhaltung der darin enthaltenen Sicherheitshinweise.

### 4. Arbeitsplatzgestaltung:

- Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung, insbesondere wenn Schmierstoffe oder Kühlmittel verwendet werden.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und frei von Rutschgefahren.

Beachten Sie, dass diese Gefährdungsbeurteilung allgemeiner Natur ist. Für eine detaillierte Analyse sollten Sie sich an einen Experten für Arbeitsschutz wenden.

# Bildanalyse: Einsatzfelder, Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsschutz



**Du**

Das ist schon mal gut. Kannst Du für junge Menschen in einfacher Sprache einen Onepager erstellen, damit sie die Gefahren kennen, verstehen und nachvollziehen können.

Gib drei Versionen heraus. Eine im badischen Dialekt und witzig, eine sehr ernst mit Verdeutlichungen der möglichen Verletzungen und Auswirkungen und eine nach ISO-Standard.



**ChatGPT**

Natürlich, hier sind die drei Versionen für einen Onepager:

## 1. Badischer Dialekt & Witzig:

*"Hei, du! Pass uff, wenn du mit d'r Maschin rumhantiersch!*

- **Quetsche:** Pass uff, dass nix zwische die Maschine kummt - nit dass du dir noch dei Fingerle einquetschst!
- **Elektrisch Batsch:** Fass bloß nit an Kabel un so, sonsch kriegsch an Ruck!
- **Krach:** Des Ding macht a Mordslärm! Leg dir Ohrenstöpsel nei, sonst hörste bald wie Opa Erwin.
- **Wackle & Rutsche:** Wenn's wackelt, mach's fescht. Un pass uff, dass du nit ausrutschsch aufm Kühlmittel.
- **Heiße Sach:** Achtung, manchmol fliegt e heiße Späne rum. Nit dass du dir dei Händle verbrennsch!"



# Vertiefungen, Hintergründe, Tipps und Trick, Workshops



Endlich verständlich



über 200 Fachbeiträge und  
Unterlagensammlungen



Toolkits & Netzwerke



Dutzende Leitfäden, Toolboxes  
und Online-Impulse



Veranstaltungen



Jährlich zwischen  
70 bis 90 Online-Impulse

# Vertiefungen, Hintergründe, Netzwerke, Qualifikationen



**IMPULSNETZWERK**  
regional. global. digital.



Endlich verständlich



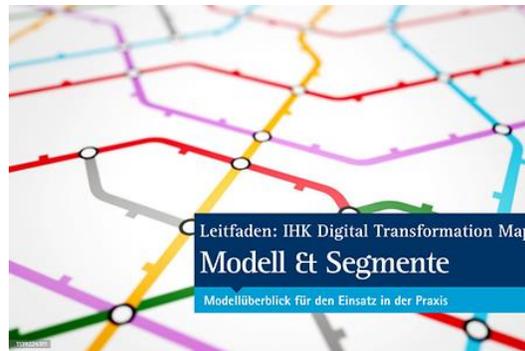
Digitalisierung, endlich verständlich.  
**Internet of Production**  
Zukunft beginnt jetzt: regional. global. digital.



Tipps, Tricks und Veranstaltungsangebot  
**ChatGPT (miss)verstehen**  
Zukunft beginnt jetzt: regional. global. digital.



Toolkits & Netzwerke



Leitfaden: IHK Digital Transformation Map  
**Modell & Segmente**  
Modellüberblick für den Einsatz in der Praxis



Ausbildung digitaler gestalten  
**DigitalTreiber:in (IHK)**  
Zukunft beginnt jetzt: qualifiziert. regional. digital.



Veranstaltungen



Konzepte für digitale Strategien.  
**Digitalisierung planen**  
Endlich verständlich: regional. global. digital.



IHK Digital Transformation Map  
**Online-Impuls-Serie**  
Ein Ziel ohne Plan ist nur ein Wunsch.

# Entwicklungen digitaler Möglichkeiten: Unternehmenskontinuität

## Unternehmen digitalisieren trotz Krise weiter

Stand der Digitalisierung in Schulnoten im eigenen Unternehmen von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend

IKT-Branche 2,1



➔ Vorjahr 2,2

Finanzwirtschaft 2,3



➔ Vorjahr 2,6

Sonst. Dienstleistungen 2,8



➔ Vorjahr 2,9

Handel 3,0



➔ Vorjahr 3,0

Gesamtwirtschaft 2,8



➔ Vorjahr 2,9

Industrie 3,1



➔ Vorjahr 3,1

Verkehr 3,2



➔ Vorjahr 3,0

Gastgewerbe 3,0



➔ Vorjahr 3,1

Bau 3,2



➔ Vorjahr 3,2



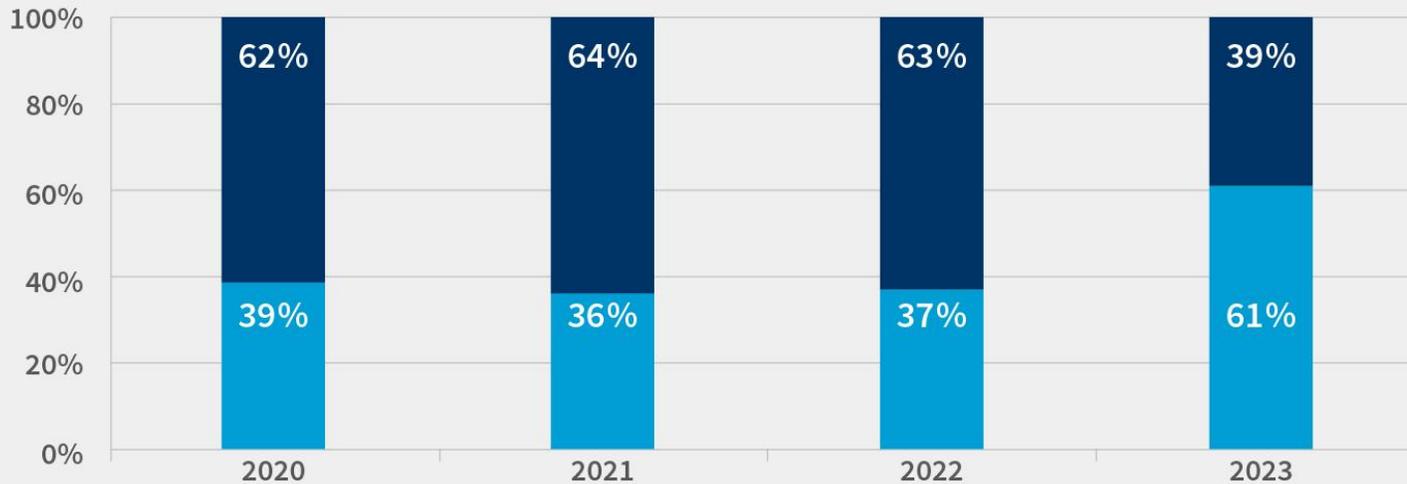
Unternehmen bewerten den Digitalisierungsgrad im Durchschnitt mit der Schulnote 3 ("befriedigend") und schätzen den Stand der eigenen Digitalisierung trotz nationaler und globaler Krisen weiterhin als stabil ein.



Die Wirtschaft setzt auf Digitalisierung braucht aber Freiräume für die Umsetzung der digitalen Transformation

## Die deutsche Wirtschaft setzt vermehrt auf Künstliche Intelligenz

■ Nicht im Einsatz/ nicht geplant    ■ Im Einsatz/ Einsatz innerhalb der nächsten drei Jahre geplant



Einsatz von  
KI-Technologie im  
eigenen Unternehmen



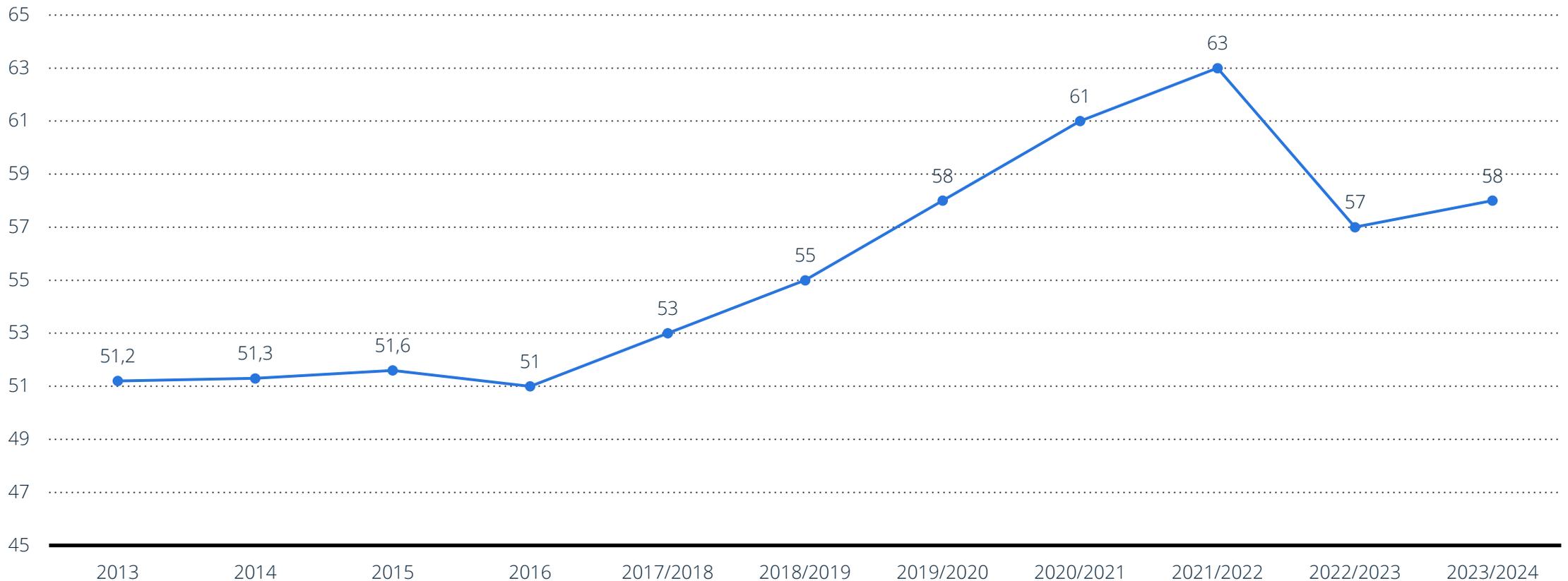
Künstliche Intelligenz ist in der deutschen Wirtschaft angekommen – der Anteil der Unternehmen, die KI oder Machine Learning bereits einsetzen oder dies in Zukunft planen, steigt um signifikante 24 Prozentpunkte.



Künstliche Intelligenz braucht gute sowie aktuelle Daten und eine breite Verfügbarkeit. Mittel- und langfristig sind digitale Kompetenzen wichtige Erfolgsgaranten.

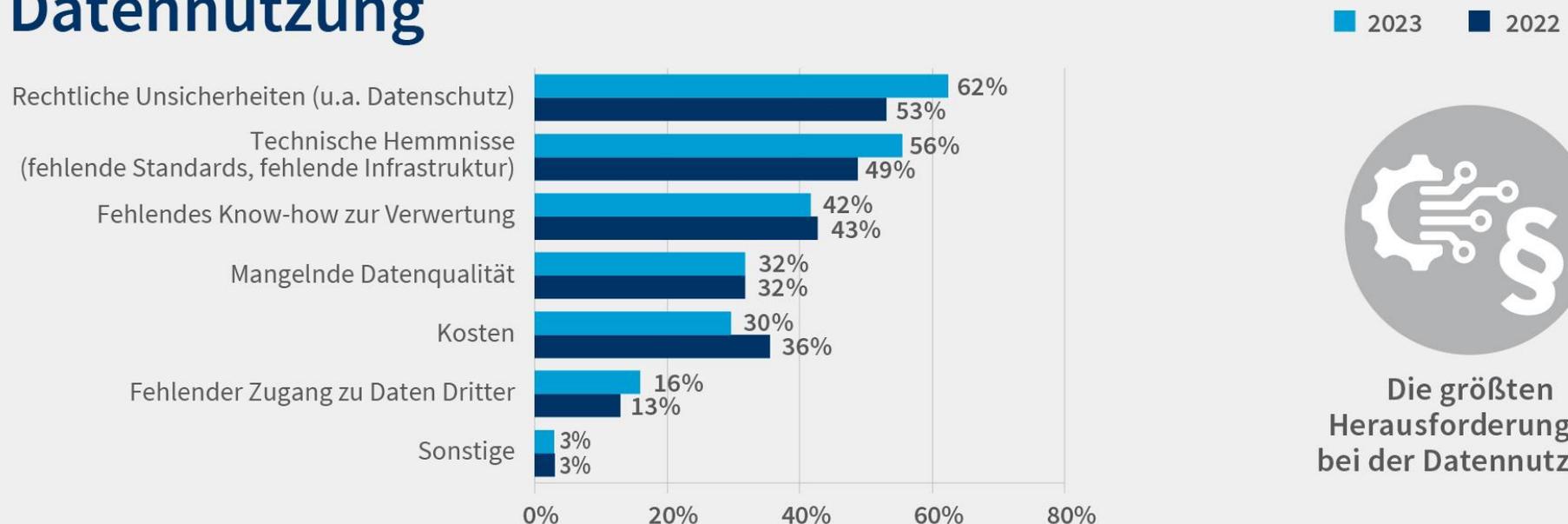
# Digitalisierungsgrad in Deutschland bis 2024

## Digitalisierungsgrad in Deutschland nach dem Digital-Index in den Jahren 2013 bis 2024



**Hinweis(e):** Deutschland; Juli 2023; ab 14 Jahre; 6.455<sup>1</sup> (2.110 persönliche Interviews und 4.345 Online-Interviews); Deutschsprachige Bevölkerung in Privathaushalten  
Weitere Angaben zu dieser Statistik, sowie Erläuterungen zu Fußnoten, sind auf [Seite 8](#) zu finden.  
**Quelle(n):** Initiative D21; [ID 1451432](#)

## Unklarer rechtlicher Handlungsrahmen behindert die Datennutzung



Die größten Herausforderungen bei der Datennutzung



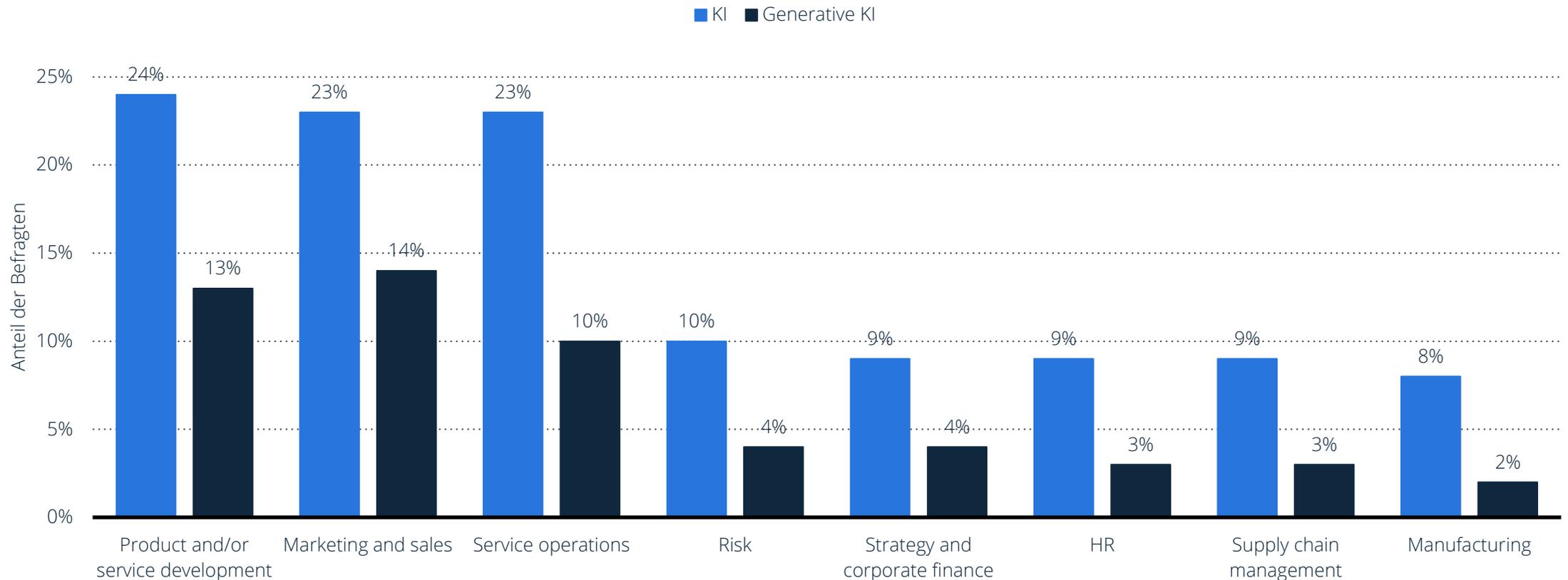
Die größten Herausforderungen bei der Datennutzung sind rechtliche Unsicherheiten etwa in Bezug auf Datenschutzfragen oder technische Standards.



Damit die Digitalisierung schneller vorankommen kann, müssen bestehende Rechtsunsicherheiten dringend abgebaut werden, beispielsweise durch die Vermeidung datenschutzrechtlicher Grauzonen. Darüber braucht es Standards und mehr Interoperabilität.

# Einsatz KI im Vergleich zu generativer KI nach Geschäftsbereichen 2023

Umfrage zu den häufigsten Verwendungszwecken von KI-Anwendungen im Vergleich zu generativen KI-Anwendungen nach Geschäftsbereichen 2023



**Hinweis(e):** Weltweit; 2023; 23.882\*

Weitere Angaben zu dieser Statistik, sowie Erläuterungen zu Fußnoten, sind auf [Seite 8](#) zu finden.

**Quelle(n):** McKinsey & Company; Stanford Medicine; ID 1407081

# Weitere Beispiele aus der Praxis





### AUSFÜLLEN & STELLENBESCHREIBUNG GENERIEREN

#### Ihre Optionen

Einfach

Fortgeschritten

#### Sprache der Stellenanzeige

Deutsch

Wählen Sie aus, in welcher Sprache die Jobbeschreibung erstellt werden soll.

#### Ansprache der Kandidaten

Duzen

Siezen

#### Stil der Stellenanzeige

Formell

#### Schlagworte \*

Referent:in für Zoll- und Außenwirtschaftsrecht  
Festanstellung, Teilzeit · Freiburg

Fähigkeiten:  
wirtschaftswissenschaftliches oder juristisches Studium  
Berufserfahrung  
Englischkenntnisse  
Teamgeist  
fundierte MS-Office-Kenntnisse

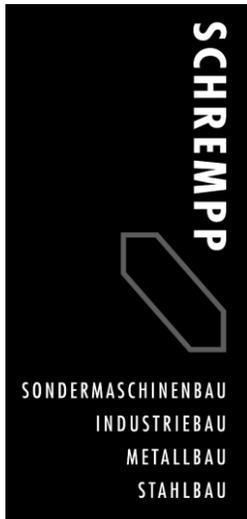
Beginn Sofort  
Mobiles Arbeiten  
Flexible Arbeitszeit  
Zuschuss Jobticket  
Weiterbildung  
Jobrad und Hansefit

Um die besten Ergebnisse zu erzielen, versuchen Sie, die folgenden Schlagworte zu nutzen:  
Stellenbezeichnung, Art der Position, Fähigkeiten & gesprochene Sprachen, Jahre der Erfahrung, Verantwortlichkeiten & Aufgaben, Anfangsdatum, Standort, Gehalt, Firmenname oder URL, Firmenbeschreibung, Firmenwerte, Firmenvorteile, Link für die Bewerbung, usw.

#### Arbeitgeber \*

#### Mitarbeiterzahl \*





## CRM verknüpfen mit KI für Vertrieb und Service

- Zusammenfassungen für Follow-Ups
- E-Mails generieren
- Beratungsunterstützung
- Coaching für Azubis und Angestellte
- Feedback und Kategorisierung von Kundinnen und Kunden.



# Risiken & Kritik

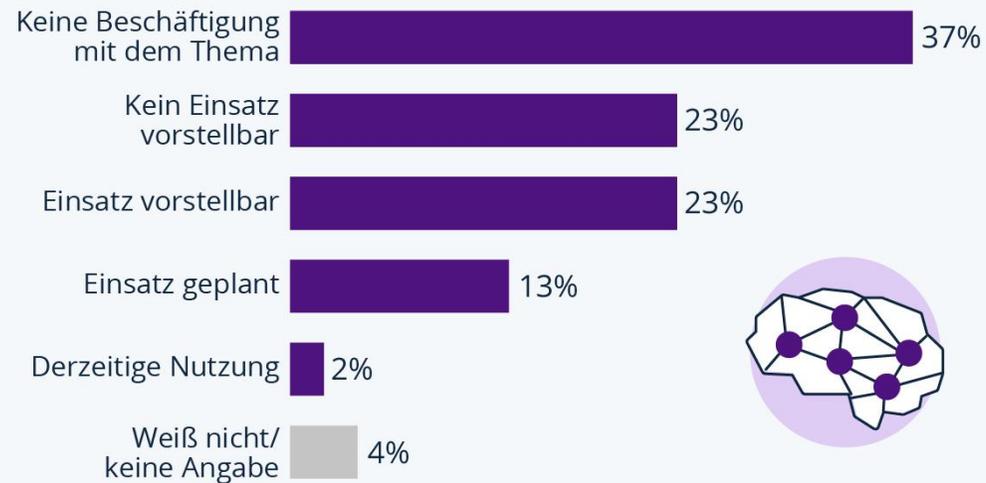


**Tastengeräusche – 95 %** Toulas (2023)

„,Der falsche Johannes“ Allianz Trade (2019)

## Sind deutsche Unternehmen gegen den KI-Hype immun?

Anteil der Befragten, deren Unternehmen generative KI (z.B. ChatGPT) zentral einsetzen



Basis: 605 Verantwortliche für KI/Einsatz digitaler Technologien in deutschen Unternehmen; Jun-Jul 2023  
Quelle: Bitkom Research



-  **Datenarbeit** ➔ Die mühselige Arbeit der Datenannotation sorgt zunehmend für Kritik. Demnach arbeiten Millionen von Menschen im Niedriglohnsektor in Argentinien, Bulgarien oder Kenia unter teilweiser hoher psychischer Belastung daran, Datensätze zu sichten, zu sortieren und mit Etiketten zu versehen, damit KI-Systeme sie verstehen.
-  **Datenqualität** ➔ GPT-4 ist größtenteils auf dem Stand von September 2021<sup>\*</sup> trainiert, zu aktuelleren Themen kann ChatGPT keine Auskunft geben. Außerdem gibt OpenAI keine genaue Auskunft über die Auswahl der Trainingsdaten und nach welchen Kriterien sie das ChatGPT auswählt.
-  **„Halluzinieren“** ➔ Zwar sei bei der neuen Version von ChatGPT das „halluzinieren“ weniger wahrscheinlich, Falschaussagen und erfundene Quellen sind aber nicht ganz auszuschließen. Des Weiteren können eingebaute Sicherheitsvorkehrungen, die toxischen Output verhindern sollten, nach wie vor ausgehebelt werden.
-  **Schafft ChatGPT neues Wissen?** ➔ ChatGPT schafft kein neues Wissen, sondern kombiniert existierende Quellen, ohne diese jedoch offenzulegen. Dies führt zu Fragen zum Urheberrecht, da nach deutscher Gesetzgebung nur natürliche Personen urheberrechtlich geschützt sind. Ebenso verfügt der KI-Chatbot nur über veraltetes Wissen, welches ChatGPT weder eigenständig erkennt noch aktualisieren kann.
-  **Risiken für die Gesellschaft?** ➔ Hunderte Unternehmer:innen und Forscher:innen fordern eine Pause in der KI-Entwicklung, da der Wettlauf um große Sprachmodelle wie ChatGPT außer Kontrolle geraten sei und eine Gefahr für die Menschheit bestehe. Eine sechsmonatige Pause soll genutzt werden, um gemeinsame Sicherheitsprotokolle für KI zu entwickeln, die zukunftsfähig sind und allen zugute kommen.

## Weitere Informationen

- Die Mär künstlicher Intelligenz - <https://www.impulsnetzwerk.ihk.de/themengebiete/welt-der-digitalisierung/die-mehr-kuenstlicher-intelligenz-5387090>
- Hilfreiche Tools, Tipps und Tricks rund um KI und Chatbots in der Arbeitswelt [www.impulsnetzwerk.ihk.de](http://www.impulsnetzwerk.ihk.de) – 5842562
- Unterlagen zu Elemente und Nutzen der Digitalisierung - [Link](#)
- Kurs „Elements of AI“: mehrteiliger, kostenfreier Onlinekurs über die Grundzüge Künstlicher Intelligenz von der Universität Helsinki, dem Onlinekursanbieter MinnaLearn und der DIHK [course.elementsofai.com/de](https://course.elementsofai.com/de)
- IHK-Impulsnetzwerk: Regional übergreifende IHK-Plattform mit Infos, Angeboten und Terminen rund um Digitalisierung, inklusive der Ansprechpartner der drei IHKs der Region zum Thema [www.impulsnetzwerk.ihk.de](http://www.impulsnetzwerk.ihk.de)
- Studiengang Data Science und Künstliche Intelligenz (in Akkreditierung) an der Dualen Hochschule BW Lörrach [www.dhbw-loerrach.de/data-science](http://www.dhbw-loerrach.de/data-science)
- DIHK-Leitfaden „[Was Unternehmen beim Umgang mit generativen KI-Anwendungen beachten sollten](#)“ am Beispiel von ChatGPT.
- Weitere Risiken: Europol: <https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/criminal-use-of-chatgpt-cautionary-tale-about-large-language-models>
- Gefahren durch KI: <https://arxiv.org/pdf/2308.12833.pdf>

# ChatGPT trifft wildes Lernen. Live. Jetzt.

Keine weiteren PowerPoint Slides mehr...

- Allianz Trade (2019) Neue Betrugsmasche: Erster Fake President Fall mit Stimmimitation durch KI-Software. Online verfügbar unter <https://www.presseportal.de/pm/52706/4365805>, zuletzt abgerufen am 25.9.2023.
- Bitkom (2023) Drei Viertel sehen Künstliche Intelligenz als Chance. Online verfügbar unter <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Drei-Viertel-sehen-Kuenstliche-Intelligenz-Chance>, zuletzt geprüft am 15.6.2023.
- Civey (2023): Glauben Sie, dass Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz (z.B. ChatGPT) Ihrer Arbeit eher helfen oder eher schaden werden? Online verfügbar unter <https://civey.com/ressourcen/unsere-arbeit/trend/technologie/chancen-und-risiken-kuenstlicher-intelligenz-in-der-arbeitswelt>, zuletzt abgerufen am 15.6.2023.
- Statista (2023): Chatbot-Revolution durch ChatGPT. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/studie/id/134940/dokument/chatbot-revolution-durch-chatgpt/#:~:text=Mit%20der%20Ver%C3%B6ffentlichung%20von%20ChatGPT,revolutionieren%20oder%20ganze%20Berufsgruppen%20ver%C3%A4ndern>, zuletzt abgerufen am 14.6.2023.
- Toulas, Bill (2023) New acoustic attack steals data from keystrokes with 95% accuracy. Online verfügbar unter <https://www.bleepingcomputer.com/news/security/new-acoustic-attack-steals-data-from-keystrokes-with-95-percent-accuracy/>, zuletzt abgerufen am 25.9.2023.