

Künstliche Intelligenz | 18.10.2023 | Lesezeit 3 Min.

Wie Deutschland von KI profitiert

Digitale Technologien sind längst Teil des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens in Deutschland. Mit Chatbots wie ChatGPT und Google Bard ist zuletzt insbesondere die künstliche Intelligenz (KI) in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Die IW Consult hat nun untersucht, welche Bedeutung KI-Anwendungen - insbesondere KI-gestützte Google-Dienste - für die deutsche Wirtschaft haben.

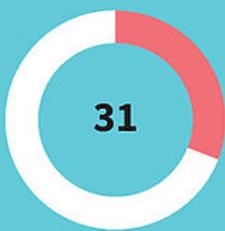
Bis 2030 gehen in Deutschland etwa 4,2 Milliarden Arbeitsstunden dadurch verloren, dass Erwerbstätige altersbedingt in den Ruhestand treten. Allein mit nachrückenden Generationen und qualifizierter Zuwanderung wird sich diese Lücke aller Voraussicht nach nicht schließen lassen. Um die wegfallende Arbeitszeit zu kompensieren, muss Arbeit in Zukunft deshalb produktiver gestaltet werden. Nur wie?

Eine viel diskutierte Technologie in der Debatte rund um effizienteres Arbeiten ist die künstliche Intelligenz. Ein beträchtlicher Teil der Unternehmen in Deutschland nutzt KI bereits (Grafik):

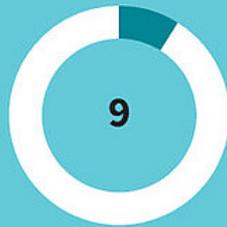
Rund 600.000 Unternehmen setzten hierzulande zuletzt künstliche Intelligenz ein - 17 Prozent aller Unternehmen in Deutschland.

KI-Nutzung: Große Unterschiede zwischen Unternehmen

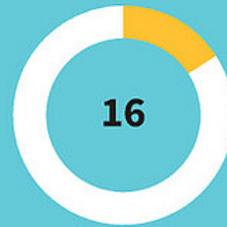
So viel Prozent der entsprechenden Unternehmen setzen künstliche Intelligenz ein



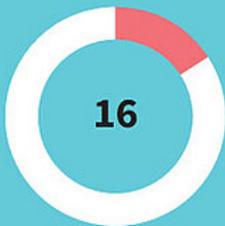
Industrie



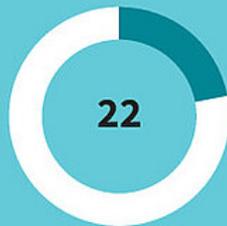
Auf dem Land



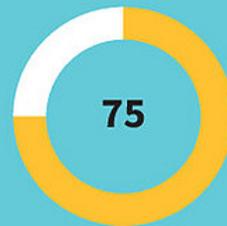
Kleine und mittlere Unternehmen



Dienstleister



In der Stadt



Großunternehmen



Insgesamt

Kleine und mittlere Unternehmen: weniger als 250 Beschäftigte
Großunternehmen: ab 250 Beschäftigte
Befragung von 2.068 Unternehmen in Deutschland im Juni und Juli 2023 durch Public First

Quelle: IW Consult
© 2023 IW Medien / iwd

iwd

Unternehmen aus der Industrie setzen KI-Anwendungen besonders häufig ein: In einer im Rahmen der IW-Consult-Studie durchgeführten Befragung gab annähernd jedes dritte Industrieunternehmen an, künstliche Intelligenz zu nutzen. Damit war der Anteil der KI-nutzenden Unternehmen in der Industrie fast doppelt so hoch wie im Dienstleistungssektor.

Ein Blick auf die Umsatzzahlen zeigt, dass sich der Einsatz von KI für die Industrieunternehmen auch wirtschaftlich lohnt: 88 Prozent der Industrieunternehmen, die KI einsetzten, erzielten im vergangenen Jahr eine positive Nettoumsatzrendite, verbuchten also einen Gewinn. Bei den Industrieunternehmen, die keine KI nutzten, traf das nur auf 69 Prozent zu.

Wenn Arbeitnehmer hierzulande mithilfe von KI zwei Arbeitsstunden pro Woche sparen würden, könnten damit 3,9 der 4,2 Milliarden bis 2030 altersbedingt wegfallenden Arbeitsstunden kompensiert werden.

Ob ein Unternehmen KI einsetzt oder nicht, hängt neben der Branche auch von der Lage ab: Auf dem Land nutzten nur 9 Prozent der heimischen Unternehmen KI-Anwendungen, in städtischen Räumen waren es bereits 22 Prozent.

Und auch die Größe der Unternehmen spielt eine wesentliche Rolle. Während von den Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten nur etwa jedes sechste KI-Anwendungen nutzte, setzten 75 Prozent der Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten künstliche Intelligenz ein. Dabei lohnt es sich auch für kleine und mittlere Unternehmen, KI anzuwenden: Kleine Unternehmen, die KI einsetzten, wiesen häufiger eine positive Beschäftigungs- und Umsatzentwicklung auf als jene kleinen Betriebe, die KI nicht nutzten. Umso entscheidender ist es für die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen, mithilfe von KI-Anwendungen ihre Produktivität zu steigern und den Abstand zu Großunternehmen konstant zu halten oder zu verringern.

KI kann Ausstieg von älteren Arbeitskräften teilweise auffangen

Welches gesamtwirtschaftliche Potenzial in künstlicher Intelligenz steckt, zeigt sich, wenn man den produktivitätssteigernden Effekt der KI-Nutzung auf alle Beschäftigten hochrechnet:

Generative KI - darunter fallen KI-Anwendungen, die Inhalte wie Texte oder Bilder erstellen - könnte in Zukunft 330 Milliarden Euro zur Bruttowertschöpfung in Deutschland beitragen, wie Berechnungen der IW Consult zeigen.

Dieser Rechnung liegt die Annahme zugrunde, dass ein Arbeitnehmer in Deutschland im Schnitt etwa zwei Arbeitsstunden pro Woche durch KI-Anwendungen sparen könnte. Insgesamt könnten damit 3,9 der 4,2 Milliarden bis 2030 wegfallenden Arbeitsstunden kompensiert werden. Damit sich durch die eingesparte Zeit tatsächlich die Wertschöpfung erhöht, müssen die Beschäftigten in der frei gewordenen

Arbeitszeit Tätigkeiten mit vergleichbarer Wertschöpfung nachgehen.

Darauf zielen auch die Unternehmen ab: Zwei von drei Betrieben, die planen, in den nächsten fünf Jahren in KI-Anwendungen zu investieren, gehen davon aus, dass sie die dadurch frei werdende Arbeitszeit ihrer Beschäftigten für andere, ähnlich produktive Tätigkeiten einsetzen können.

Ein zentrales Element für die Gestaltung dieser Transformation ist die entsprechende Software. Neun von zehn Unternehmen in Deutschland greifen dabei auf KI-gestützte Dienste von Google zurück - mit Erfolg (Grafik):

Rund ein Drittel der Firmen, die mindestens einen Google-Dienst nutzten, erzielte 2022 einen höheren Umsatz als im Vorjahr, während es bei Unternehmen, die dies nicht taten, nur halb so viele waren.

Google-Dienste: Unternehmen profitieren

So viel Prozent der Unternehmen, die ..., erzielten im Jahr 2022 diesen Effekt

■ ... Google-Dienste generell nutzen

■ ... kostenpflichtige Google-Dienste nutzen

■ ... keine Google-Dienste nutzen

Umsatzsteigerung	33	33	15
Höhere Beschäftigtenzahl	18	23	6
Positive Nettoumsatzrendite	71	76	50

Kostenpflichtige Google-Dienste: AdSense, Google Ads, Google Cloud, Google Workspace, Youtube Ads
Nettoumsatzrendite: Nettogewinn in Prozent des Umsatzes
Befragung von 2.068 Unternehmen in Deutschland im Juni und Juli 2023 durch Public First

Quelle: IW Consult
© 2023 IW Medien / iwd

iwd

Auch in puncto Innovationen profitieren die Unternehmen vom Technologiekonzern: Fast die Hälfte der Unternehmen in Deutschland gibt an, dass ihnen Google-Anwendungen helfen, neue Produkte, Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Kernaussagen in Kürze:

- Etwa 17 Prozent aller Unternehmen in Deutschland setzten 2022 KI-

Anwendungen ein.

- Zwei von drei Betrieben, die planen, in den nächsten fünf Jahren in KI-Anwendungen zu investieren, gehen davon aus, dass sie die dadurch frei werdende Arbeitszeit ihrer Beschäftigten für andere, ähnlich produktive Tätigkeiten einsetzen können.
- In der Theorie könnten so 3,9 der 4,2 Milliarden bis 2030 altersbedingt wegfallenden Arbeitsstunden kompensiert werden.