

Der digitale Faktor – Wie Deutschland von intelligenten Technologien profitiert

Potenzielle Kosten einer verzögerten Einführung generativer künstlicher Intelligenz (KI) in Deutschland

Generative KI ist entscheidend, um die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands in den kommenden Jahren zu sichern. Sie kann zur Steigerung der Produktivität und Innovationskraft über alle Wirtschaftssektoren hinweg beitragen.

Geschätzt bis zu 250 Milliarden Euro Wertschöpfungsverlust durch verzögerte KI-Einführung

Das durch generative KI entstehende Wertschöpfungspotenzial für die nächsten Jahre hängt stark von der Geschwindigkeit der Verbreitung von generativer KI in den Unternehmen in Deutschland ab. Eine Verzögerung um fünf Jahre führt zu einem drastischen Verlust der Wertschöpfungspotenziale:

Trend-Szenario –

weitreichende KI-Verbreitung bis 2034

Bei einer tiefgehenden Nutzung¹ generativer KI in rund 50 Prozent der Unternehmen innerhalb der nächsten 10 Jahre liegt das Wertschöpfungspotenzial bei geschätzt

330 Milliarden Euro²

Verzögertes Szenario –

verlangsamte KI-Verbreitung bis 2034

Verschiebt sich die Einführung generativer KI in den Unternehmen in Deutschland um fünf Jahre, reduziert sich das Wertschöpfungspotenzial auf nur geschätzt

80 Milliarden Euro³

Dies bedeutet einen geschätzten Verlust von bis zu 250 Milliarden Euro, der durch das langsamere Wachstum der Produktivität entsteht.

Weitere Informationen

Die hier vorgestellten Ergebnisse wurden von der IW Consult im Auftrag von Google erarbeitet und basieren vorwiegend auf Modellrechnungen der Implement Consulting Group sowie auf einer im Sommer 2024 durch Public First durchgeführten Unternehmensbefragung. Informationen zur Methodik sowie weitere Ergebnisse finden Sie unter:



der-digitale-faktor.de

1) Eine tiefgehende Nutzung umfasst den Einsatz generativer KI für die von Goldman Sachs ermittelten Arten von Aufgaben, die durch generative KI automatisiert werden können.

2) Basierend auf den von Goldman Sachs ermittelten Arten von Aufgaben, die durch generative KI automatisiert werden können (Briggs/Kodnani, 2023), hat Implement Consulting Group neue Schätzungen für die potenzielle Steigerung der Arbeitsproduktivität erstellt. Weitere Informationen zu Annahmen und Voraussetzungen, die zur Hebung der Potenziale erfüllt sein müssen, finden sich auf der-digitale-faktor.de.

3) Basierend auf den von Goldman Sachs ermittelten Arten von Aufgaben, die durch generative KI automatisiert werden können (Briggs/Kodnani, 2023), hat Implement Consulting Group neue Schätzungen für die potenzielle Steigerung der Arbeitsproduktivität erstellt. Die Schätzung ergibt sich aus einer fünfjährigen Verzögerung bei der Einführung von generativer KI im Vergleich zu den Annahmen zur Adaption in „anderen entwickelten Ländern“ in Briggs/Kodnani (2024), was zu einer fünfjährigen Verzögerung sowohl bei den kumulativen als auch bei den marginalen Adoptionsraten führt. Im Jahr 2034 wird in diesem Szenario eine Adaption im Sinne einer breiten Nutzung in Unternehmen von 20% angenommen. Die Bruttowertschöpfung (BWS) wird in 2022er-Preisen ausgedrückt.

Wirtschaftliche Konsequenzen der Verzögerung

Ein Zögern bei der Adaption generativer KI senkt zudem die Wettbewerbsfähigkeit des Landes. Der durch die Verzögerung entstehende Wertschöpfungsverlust kann nicht nachgeholt werden. Unternehmen, die die Technologie nicht frühzeitig implementieren, verlieren somit entscheidende Wettbewerbsvorteile und riskieren den Anschluss an global führende Märkte zu verpassen.

Deutschland und Europa haben bereits in den 90er-Jahren bei der durch das Internet ausgelösten digitalen Revolution damit verbundene Produktivitätsgewinne weitgehend verpasst⁴ – dies gilt es bei künstlicher Intelligenz zu vermeiden.



Die Nutzung von KI in den Unternehmen wird durch verschiedene Hürden gehemmt. Die Unternehmen nennen in der Befragung vor allem Rechts-, Sicherheits- und Qualitätsbedenken, aber auch mangelnde Kompetenzen sind für immerhin die Hälfte der Unternehmen eine Herausforderung:

Hürden für den Einsatz von KI in den Unternehmen

Anteil der Unternehmen



65 %

Bedenken zu rechtlichen Anforderungen und der Haftung



60 %

Bedenken zur Sicherheit von KI-Tools



60 %

Bedenken in Bezug auf die Qualität der KI-Ergebnisse



57 %

Bedenken zur Zuverlässigkeit von KI-Tools



56 %

Bedenken hinsichtlich der aktuellen oder zukünftigen Regulierung von KI



52 %

Intransparente Funktionsweise von KI



50 %

Mangelnde Kompetenzen im Unternehmen

