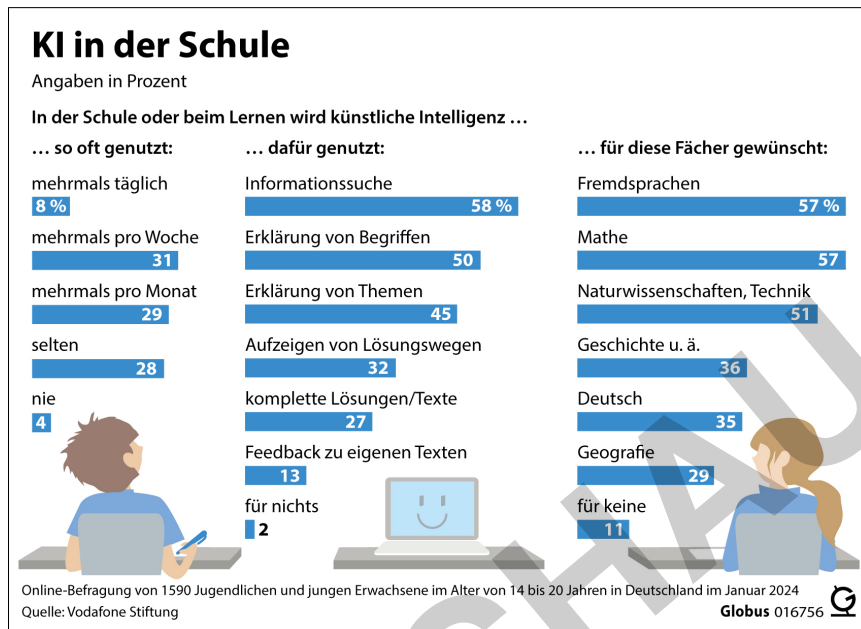


Grafik-Paket: KI – Künstliche Intelligenz

6 Grafiken in Farbe und als Kopiervorlage in Schwarz-Weiß



Enthaltene Grafiken:

1. KI im Unterricht

Umfrage: Vor- und Nachteile von künstlicher Intelligenz im Unterricht (2024)

2. Meilensteine der Technologie

Bedeutende technologische Erfindungen seit 1990

3. KI in der Schule

Befragung von Jugendlichen zur Nutzungsverhalten von künstlicher Intelligenz in der Schule und beim Lernen (2024)

4. KI in Unternehmen

Anteil der Unternehmen in Deutschland, die Künstliche Intelligenz nutzen nach Betriebsgröße und Bereiche, in denen sie KI einsetzen (2023)

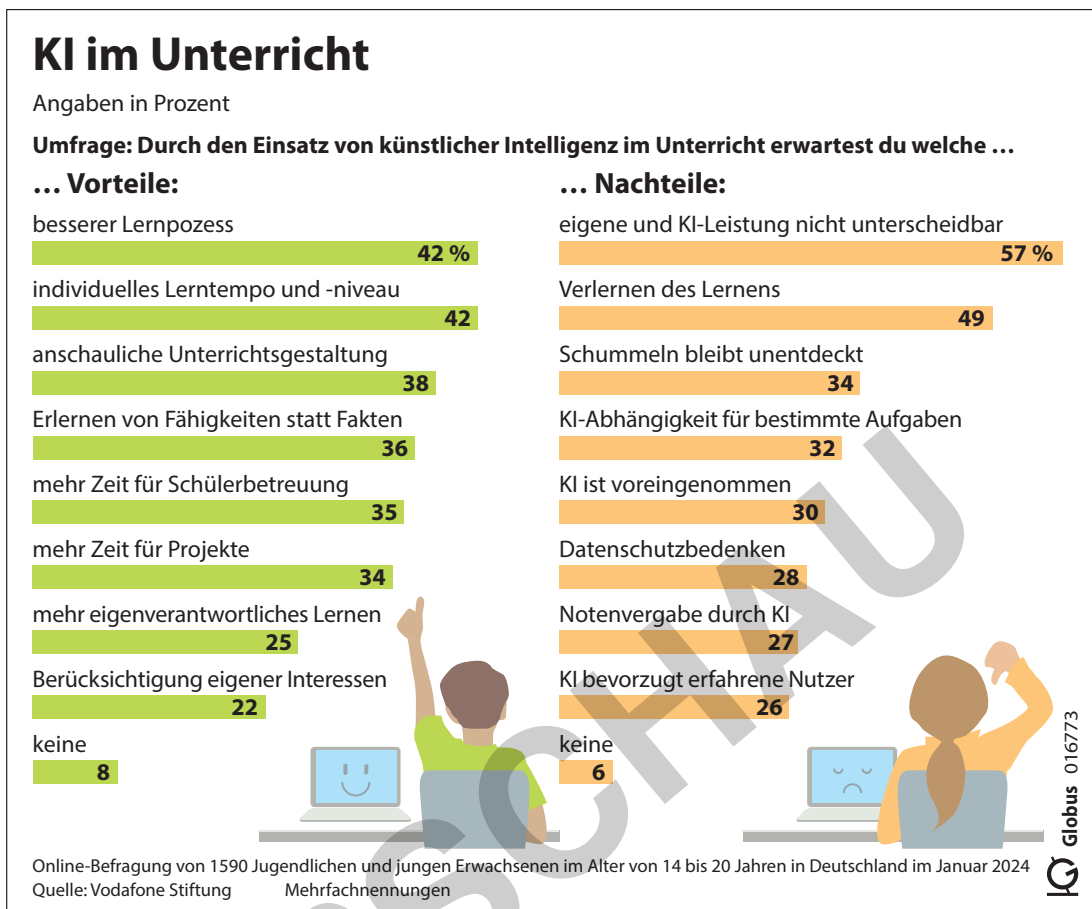
5. KI im Alltag: Sprachassistenten

Umfrage zur Nutzung von digitalen Sprachassistenten in Deutschland 2023

6. KI-Start-Ups in Deutschland

Anzahl der Start-ups in Deutschland im Bereich Künstliche Intelligenz (2007 bis 2023) sowie häufigste

Anwendungsbereiche von KI-Methoden in Start-ups 2023



Vor- und Nachteile von KI im Unterricht

Informationen finden, sich Begriffe erklären lassen oder auch um Feedback zu Texten zu erhalten – künstliche Intelligenz wird an einigen Schulen in Deutschland schon im Unterricht eingesetzt. Dabei können KI-Systeme viele Vorteile, aber auch Nachteile mit sich bringen. Laut einer Umfrage der Vodafone Stiftung mit 1590 Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland könnte KI den Lernprozess verbessern: Eine KI könnte Fehler gezielt analysieren und Verbesserungsvorschläge mit Erklärungen während des gesamten Lernprozesses machen. Ein weiterer Vorteil wäre, dass jeder Schüler in seinem eigenen Tempo und auf eigenem Niveau lernen könnte. Als größten Nachteil dahingegen sehen die Befragten, dass man zwischen den Leistungen der KI und den eigenen Leistungen nicht mehr unterscheiden könne. Auch befürchten viele Schülerinnen und Schüler, dass sie das Lernen an sich verlernen würden und dass bestimmte Aufgaben nicht mehr ohne KI lösbar wären.

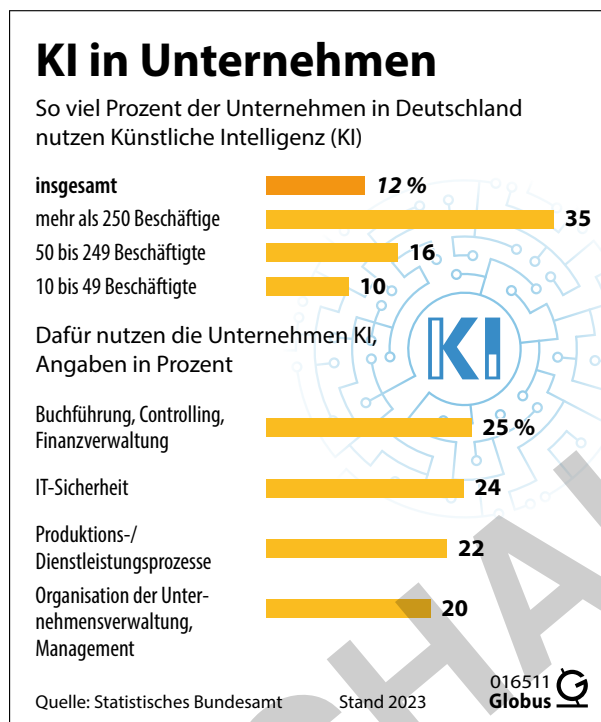
Quelle: Vodafone Stiftung (<http://dpaq.de/frDwd>)

Datenerhebung: unregelmäßig, Stand März 2024

Siehe auch Grafik: 016756 KI in der Schule, 016457 KI im Alltag: Sprachassistenten, 016511 KI in Unternehmen

Grafik: Karen Losarker; **Redaktion:** Luisa Heyer





Mangelndes Wissen im Bereich KI

Die KI ist weiter auf dem Vormarsch: In Deutschland nutzt rund jedes achte Unternehmen künstliche Intelligenz. Das ergab eine Erhebung des Statistischen Bundesamts, bei der es rund 80 000 Unternehmen mit mindestens zehn Beschäftigten befragte. Das Ergebnis: Vor allem größere Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten nutzen KI – am häufigsten in den Bereichen Buchführung und IT-Sicherheit. Viele Unternehmen gaben aber auch an, dass ihnen das Wissen fehle, um KI-Technologien einzusetzen. Nur zehn Prozent der Unternehmen, die bisher keine KI-Technologien nutzen, ziehen sie überhaupt in Betracht. Sieben von zehn dieser Unternehmen gaben fehlendes Wissen als Hauptgrund dafür an. Rund die Hälfte der Unternehmen nannte zudem folgende Gründe: Inkompatibilität mit bestehender Hardware, Software und Systemen, Schwierigkeiten mit der Datenverfügbarkeit oder -qualität, Unsicherheit bezüglich rechtlicher Konsequenzen sowie Datenschutz- und Privatsphärebedenken. Weitere Gründe waren Kosten und ethische Überlegungen. Gut ein Fünftel dieser Unternehmen sagte zudem, dass sie es nicht sinnvoll fänden, künstliche Intelligenz in ihrem Unternehmen einzusetzen.

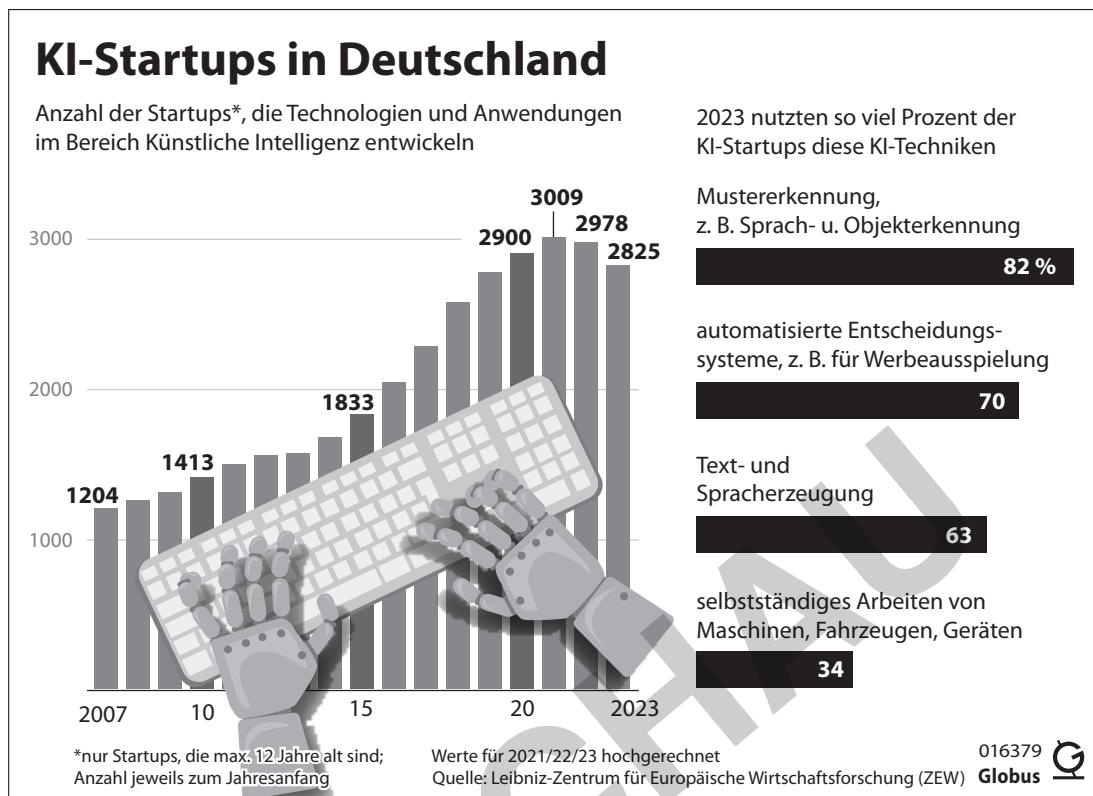
Quelle: Statistisches Bundesamt (<http://dpaq.de/WFATc>)

Datenerhebung: jährlich, voraussichtlich nächste Daten: Winter 2024

Siehe auch Grafik: 016457 KI im Alltag: Sprachassistenten, 016379 KI-Start-ups in Deutschland, 014435 Wo wird künstliche Intelligenz eingesetzt?, 014425 KI - die Intelligenz der Zukunft

Grafik: Paul Massow, Dr. Jürgen Reschke; **Redaktion:** Jennifer S.





KI zur Mustererkennung wird am häufigsten genutzt

Künstliche Intelligenz (KI) ist aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Virtuelle Assistenten in unserem Smartphone geben uns Empfehlungen und helfen uns dabei, den Alltag zu organisieren. Bei der Websuche filtert ein Algorithmus relevantere Suchergebnisse basierend auf unseren letzten Suchanfragen. Auch Smarthome-Anwendungen stützen sich auf KI und lernen aus unserem Nutzungsverhalten, um Energie zu sparen. KI in Form von Software oder auch integrierte KI in Robotern, ist extrem vielfältig und lässt sich in zahlreiche Bereiche unseres Lebens integrieren. Zu Beginn 2023 beschäftigten sich in Deutschland schätzungsweise 2825 Start-ups mit Künstlicher Intelligenz. Mehr als die Hälfte von ihnen war im Bereich Software und IT-Dienstleistungen tätig, knapp ein Fünftel in der Werbe- und Beratungsbranche sowie in Finanzdienstleistungen. Generell nutzen KI-Start-ups überwiegend Mustererkennung, wie zum Beispiel Sprach- und Objekterkennung: 82 Prozent nutzen dieses Verfahren. Die zweithäufigste KI-Anwendung sind algorithmische Entscheidungssysteme, die zum Beispiel auf Social-Media-Plattformen darüber entscheiden, welche Informationen für welche Nutzer sichtbar sind.

Quelle: Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung und Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (<http://dpaq.de/c9yvS>; <http://dpaq.de/0r0jP>), Europäisches Parlament (<http://dpaq.de/1kCBm>)

Datenerhebung: unregelmäßig, Stand August 2023

Siehe auch Grafik: 014435 Wo wird künstliche Intelligenz eingesetzt?, 015802 Roboterdichte, 016352 Smarte Geräte, 016308 Innovationen bringen Umsatz, 015816 Wie digital ist Europa?

Grafik: Karen Losarker; **Redaktion:** Luisa Heyer

