

# „FAST FOOD WISSEN UND VIRTUELLE LIEBE. KI-ASSISTENTEN UND WIR.“

Eine Studie des Instituts für  
Demoskopie Allensbach  
im Auftrag der Telekom



IfD Allensbach  
Institut für Demoskopie Allensbach



# Inhalt

---

- Untersuchungsporträt
- Wir stehen erst am Anfang
- Derzeitige Nutzung und Nutzungsprognose
- Mögliche Folgen einer zunehmenden Nutzung für die zwischenmenschliche Kommunikation
- Veränderungen kognitiver Fähigkeiten: So what?
- Derzeitige Nutzungszwecke
- Die Informationssuche wird sich verändern – Risiken inklusive
- Derzeit begrenztes Vertrauen, aber immerhin – und es ist so bequem. Und es lauert die Gefahr von over-reliance
- Der Chatbot als freundschaftlicher Gesprächspartner?
- Als Gesprächspartner für heikle Themen oder gar als Ersatzpsychiater kaum geeignet. Oder doch?
- Verbesserungspotentiale und Nutzerpotentiale für neue Anwendungen

## Anhang

- Liste der befragten Experten
- Leitfaden der qualitativen Expertenbefragung
- Leitfaden der qualitativen Nutzerbefragung
- Fragebogen der repräsentativen Bevölkerungsbefragung

# Untersuchungsporträt

# Untersuchungsporträt

---

## a) Qualitative Befragung von Nutzern

- Stichprobe: 11 technikaffine Nutzer, die bereits nähere Erfahrung mit KI-Programmen gemacht haben, darunter 5 Personen von 16 - 20 Jahren und 6 Personen von 25 - 49 Jahren
- Methode: mündlich-persönliche Tiefeninterviews anhand eines Gesprächsleitfadens (siehe Anhang)
- Zeitraum: 27. Juli - 30. August 2024

## b) Qualitative Expertenbefragung

- Stichprobe: 11 ausgewiesene Experten im Bereich KI (Teilnehmerliste im Anhang)
- Methode: telefonische Tiefeninterviews anhand eines Gesprächsleitfadens (siehe Anhang)
- Zeitraum: 1. August - 2. Oktober

## c) Quantitative repräsentative Bevölkerungsbefragung

- Stichprobe:  $n = 1.040$  Personen ab 16 Jahre
- Methode: mündlich-persönliche Interviews (Fragebogen siehe Anhang)
- Zeitraum: 16. - 27. September 2024

**Wir stehen erst am Anfang**

# Die befragten Experten erwarten in vielen Lebensbereichen Veränderungen von großer Tragweite

---

*Es gibt eine sehr schöne Metapher: KI ist wie die neue Form der Elektrizität. Das zeigt schon die Tragweite.*  
(Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)

*Es kann Einfluss auf Demokratie haben (...) Sie werden auf jeden Fall einen gravierenden Einfluss auf das Leben der Menschen haben, (...) auf Gesellschaft, Politik, Arbeitswelt und auch, wie Familien organisiert werden.* (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)

*Wie verändert KI die Wissenschaft? Es ist kein Game Changer in dem Sinne, dass Wissenschaft jetzt ganz anders funktioniert als vorher. KI bietet einen großen Satz von Werkzeugen. (...) Dadurch verändert sich die Forschung auch qualitativ. Am Ende werden aber immer noch neue Theorien durch die Forschenden formuliert. Wir können Vorschläge für neue Theorien aus KI-Verfahren erhalten; am Ende bleiben aber die Forschenden im Driving Seat. (...) Aber es sind mächtige Werkzeuge.* (Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)

# Disruptive Technologie

---

KI ist aus Expertensicht eine disruptive Technologie. Deshalb sind Art und Umfang der Veränderungen erst ansatzweise erkennbar und im Detail schwer prognostizierbar.

*Das ist eine disruptive Technologie, insofern sind unserer Vermutung nach die potentiellen Auswirkungen ziemlich groß und wahrscheinlich im Einzelfall jetzt auch nur schwer zu prognostizieren.* (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)

*Es ist noch nicht abzusehen, wie weit die Auswirkungen gehen werden.*

(Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)

# Experten sehen große Möglichkeiten

Die befragten Experten sehen in vielen Bereichen große Chancen und Möglichkeiten durch KI, etwa im medizinischen Bereich – auch der Psychiatrie –, bei der Information und Wissensvermittlung, bei der Lösung von Energie- und Mobilitätsproblemen oder bei der Entlastung von Bürokratie. Die neuen Möglichkeiten, die sich durch KI eröffnen, sind derzeit im Einzelnen aber noch gar nicht abzusehen.

*Eine KI kann ja sehr schnell Auskunft geben durch Zugriff auf alle möglichen Wissensdatenbanken, sie kann Wissen zusammenfassen, wenn ich das dann überprüfen kann, kann das sehr viel besser sein als das, was mir ein Experte sagt. Sie kann in der ärztlichen Diagnostik Muster erkennen und sehr genaue Einschätzungen über Erkrankungen geben. Sie kann natürlich auch Forschern helfen, zum Beispiel neue Medikamente zu erfinden, die selbst für Menschen schwer zu erfinden sind. Beispiele dafür gibt es ja schon, es gibt ja schon Medikamente, die komplett von KI entwickelt wurden, Halicin heißt das eine, benannt nach dem Supercomputer HAL aus Stanley Kubricks legendärem Science-Fiction-Epos "2001: Odyssee im Weltraum". (...) Wenn wir neue Werkstoffe entwickeln können, wenn wir neue Medikamente entwickeln können, wenn wir Lösungen für neue Energieformen und neue Mobilitätsformen entwickeln können, dann können wir einige der großen Probleme, mit denen wir gerade im Augenblick auf globaler Ebene sehr kämpfen, vielleicht besser lösen mit Hilfe dieser Assistenten. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

*Momentan wird stark diskutiert, dass diese Systeme jenseits von reinen Produktivitätsgewinnen im Alltag natürlich zahlreiche positive Veränderungen bringen werden, vor allem im Gesundheitssektor. KI-Systeme werden dafür sorgen, dass neue Medikamente entwickelt werden, die Erkrankungen wie Krebs deutlich besser behandelbar machen. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

...

# Experten sehen große Möglichkeiten

---

...

*Wir haben stark positive Auswirkungen bei der Anwendung solcher Verfahren für unser Thema Psychische Störungen im Blick, also die überwiegen sicher. Wir haben Daten über die Akzeptanz solcher Programme und Verfahren bei Menschen mit psychischen Erkrankungen. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

*Mit unseren Forschungspartnern im journalistischen Bereich (...) sehen wir jetzt ganz konkret, dass ChatGPT bzw. Sprachmodelle den Journalistinnen und Journalisten schon unter die Arme greifen, wenn es darum geht, etwas zusammenzufassen, ein bisschen zu sortieren, einfache Fragen zu beantworten. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Bürokratischer Aufwand kann an KI delegiert werden. (...) Im medizinischen Bereich gibt es auch ganz viele neue, bessere Möglichkeiten. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

# Begeisterte Nutzer

---

Auch die qualitativ befragten Nutzer von KI-Chatbots spielen eine Reihe von Vorteilen und Benefits der Technik zurück.

*Es sind unendlich viele Vorteile. Sollte die KI eines Tages ausgereift sein, kann man wer weiß was mit ihr anstellen, lernen, beschäftigen etc. (...) Ich freue mich jetzt schon auf den Tag, wo sie etwas ausgereifter ist als heute. Aber auch heute schon hilft sie in der Arbeitswelt großartig. Auch im Alltag. Ich kann meine Texte über sie schreiben, aber auch mir sofort Rezepte anzeigen lassen. Erspart ewiges Suchen auf Google. Vielleicht kann ChatGPT auch eines schnellen Tages Tinder ersetzen oder uns besser zusammenbringen. Das wäre so was von großartig!*  
(Angestellter, 26 Jahre)

*Vorteile natürlich sehr, sehr viele: Technik, dass man sich da helfen lässt. Generieren von Texten und Bildern und so weiter und ja generell halt einfach schnelle und zuverlässige Hilfe. Live-Übersetzung, und alles, was ich schon gesagt habe.* (Schüler, 16 Jahre)

*Ganz allgemein, was ich schon gesagt hatte, also banale Themen, was meinen Alltag betrifft, sind KI-Programme ganz hilfreich. Ich spare Zeit, kann Aufgaben viel schneller erledigen, es ist quasi ein neues Werkzeug. Wer von uns würde noch mehrere Stunden daran verschwenden, ein Lehrbuch zu lesen und dann nochmal das Ganze zusammenzufassen, um Antworten auf die Fragen zu bekommen, wenn es ein KI-Programm gibt, das innerhalb von wenigen Sekunden Antworten liefert? Das macht doch kein Mensch. Also ich würde das nicht machen.*  
(Studentin, 20 Jahre)

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

Zwar lassen sich die Risiken von KI derzeit noch nicht umfassend ermessen. Aber eine ganze Reihe von Risiken auf unterschiedlichen Ebenen werden von den befragten Experten benannt.

Da sind zum einen Risiken für den gesellschaftlichen Zusammenhalt, für Demokratie und Freiheit. Solche Risiken werden vor allem gesehen durch:

- Veränderungen des Informationsverhaltens und der Medienlandschaft

*In Amerika ist es eben so, dass die Klicks auf Medienlinks massiv zurückgegangen sind, weil ja ChatGPT gleich die ganze Antwort liefert und man die Medien überhaupt nicht mehr anzusehen braucht. Teilweise, so wird von der New York Times unterstellt, geschieht das sogar, indem ChatGPT hinter der Paywall die Inhalte ausliest und sie dann dem Nutzer kostenlos zur Verfügung stellt. Der hat dann natürlich noch weniger Grund, bei einem seriösen Medium eine Information nachzuschlagen, wenn er dort dann bezahlen muss. (...) Ich glaube, wir werden uns sehr schnell daran gewöhnen, dass nicht mehr Links gezeigt werden, sondern uns gleich ganze Texte angegeben oder sogar vorgelesen werden. (...) Das ist ganz allgemein eine große Gefahr für eine vertrauenswürdige öffentliche Informationsstruktur, weil die Quellen dieser Informationen (...) versteckt werden, und die Gesellschaft braucht diese Quellen, um einschätzen zu können, welche Information vertrauenswürdig ist und welche nicht, und um sie auch miteinander vergleichen zu können, um sagen zu können: Wo kommt das her? Das wird zunehmend verschüttet. Das kann man mit einem Fachbegriff als neue Arkanisierung der Gesellschaft bezeichnen, wenn man das Arkansystem im Mittelalter als Geheimhaltungssystem von Fürsten betrachtet, die damit ihre Herrschaft sichern wollten, und dagegen ist ja die bürgerliche Öffentlichkeit einmal angetreten, die gesagt hat: Wir müssen die Informationsprozesse öffentlich machen, denn wir wollen an den Entscheidungen partizipieren. Dieses Modell steht jetzt wieder auf dem Spiel. Deswegen sehe ich das als eine große Bedrohung der Demokratie an, was da passiert. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

...

- Möglichkeiten zu Desinformation und Manipulation – auch bzw. insbesondere durch KI-generierte Deepfakes

*Die größten Risiken, die gerade diskutiert werden, sind zum einen, dass Desinformationskampagnen massiv verbreitet werden. Dann haben wir jenseits von Text das große Problem von Deepfakes, die auch zunehmend schwerer zu detektieren sind. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Wir haben die Deepfake-Debatten: Was ist echt, was kommt von KI? Das wird immer schwieriger. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

*Wenn man jetzt das Desinformationsthema betrachtet, dann ist es für den Textbereich vielleicht weniger risikoreich, weil theoretisch können wir alles Mögliche erfinden und aufschreiben und über Social Media teilen – das war auch früher ohne ChatGPT möglich. Viel schwieriger ist es bei anderen Modalitäten wie bei Sprache oder Bild oder Video, wo man jetzt ganz andere Möglichkeiten hat, neue Realitäten zu erschaffen. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Die Vorstellung, dass da ein digitaler Assistent oder Avatar oder was es auch immer ist, ein digitales Gegenüber im Zweifel einen Teil der Einsamkeit reduzieren kann, weil dort ein Kontakt entsteht, finde ich erstmal gar nicht verwerflich. Die Frage, die dann entscheidend ist, wer steuert denn dieses Gegenüber? Natürlich kann es dir im echten Leben immer passieren, dass du eine Person triffst, die fies ist, die es böse mit dir meint – das passiert ja leider auch immer wieder. Aber was passiert, wenn man das systematisiert und die Steuerung von digitalen Avataren über ein privates, profit-orientiertes Unternehmen stattfindet? Dann können da auf einmal massenhaft Einflüsse eingespielt werden, wo wir sagen, ok, das ist aber mal wirklich etwas ganz anderes, als wenn man mal eine einzelne fiese Person trifft. Das wäre ein Aspekt, der mich wirklich nachdenklich macht, die Manipulierbarkeit, die einfach anders ist bei einem ganz systemisch angelegten digitalen Tool als bei individualen Personen. (Expertin in einer Stiftung)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

---

...

- durch Diskriminierung und die Fortschreibung von Stereotypen und Vorurteilen

*Die großen LLMs, GTP4, Llama und so weiter sind ja im Wesentlichen auf dem gesamten frei verfügbaren Internet trainiert. Die unterscheiden sich nicht mehr so sehr stark und haben damit auch alle Probleme, die dieser Datensatz hat. Sie sind genauso homophob, genauso rassistisch, genauso stigmatisierend gegenüber Minderheiten wie es das Internet halt ist. Und diese Aspekte und auch die Aspekte anderer Meinungsblasen werden dem Programm dann im Nachhinein ausgetrieben durch ein Verfahren, das man "Reinforcement learning from human receiver feedback" nennt. Dadurch werden die dann im Prinzip domestiziert. Das Ausmaß, in dem das gelingt, und in dem unter dieser Maske der wohl politisch ausgewogenen Meinung dann doch relativ leicht blasenartigen Aspekte zum Vorschein kommen, das ist heiß umstritten. Solange es nicht gelingt, den Datensatz, auf dem diese LLMs trainiert werden, grundsätzlich anders auszugestalten, und das ist aus meiner Sicht nicht im Blick, wird das Problem bleiben, und es wird eher die Gefahr sein, das Meinungsblasen noch verstärkt werden. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

...

- die zunehmende Personalisierung von Informationen, durch die Meinungsblasen verstärkt und ein gesellschaftlich geteiltes Weltverständnis geschwächt werden.

*Wie sehen die Auswirkung einseitiger Information ja auch bereits jetzt, wenn man sich die Diskussionskultur ansieht, die sich in den letzten Jahren dramatisch verändert hat. (...) Man sieht, dass Positionen nicht mehr auf der Suche nach Kompromisslösungen sind, sondern dass die "andere Seite" rundheraus auch moralisch abgewertet und verteufelt wird. Das sind Auswirkungen, die von Bots gesteuert werden, da gibt es Mengen von Literatur dazu. (...) Bisher gab es ja auch schon Streit auf dem Marktplatz, man hatte andere Meinungen, stritt und ging unversöhnt auseinander, aber bislang wurde man da doch sehr selten moralisch als Abschaum klassifiziert und mit niedrigsten Beschimpfungen belegt, die einen als Person entpersonalisieren und zu einem Ding oder niedrigen Lebewesen degradieren. So etwas passiert in diesen Shitstorms exzessiv. Da bekommen wir schon einen Vorgeschmack, was passiert, wenn Menschen, die sich viel in Filterblasen bestätigt fühlen, im "Wir gegen die" dann jedes Mittel glauben heranziehen zu dürfen, um die eigene Position durchzusetzen. (...) Und wenn wir diesen Menschen eine hochelaborierte Filterblase anbieten, die künstlich intelligent gesteuert ist und sie hochdetailliert und genau anspricht, dann werden die sicher nicht kompromissfreudiger werden. Ich befürchte eher eine noch weitergehende Akzentuierung dieser Vorgänge. Da gibt es ja auch gute Hinweise, belastbare Daten, dass ausländische Agenten auch durchaus diese Vorgänge nutzen und Stimmungen anheizen können. Und wenn wir das noch besser machen können, in dem wir eine KI auf den Weg schicken und sagen: Unter diesen Vorzeichen, mach das mal – dann ist das eine ernsthafte Gefährdung unserer Gesellschaft. (...) Dass man da aktuell noch keine geeigneten Mittel gefunden hat, die digitale Potenzierung dieser Vorgänge zu stoppen, das erschreckt mich sehr, und das alarmiert mich auch. Ich glaube, dass wir hier ein hohes gesellschaftliches Risiko eingehen, wenn wir nicht Grenzziehungen machen, was erlaubt ist und was nicht. Und das bezieht eben auch künstliche Intelligenz mit ein. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

...

*Dazu kommt die zunehmende Individualisierung von Content. (...) Ich glaube, das ist ein Aspekt, der unbedingt im Blick bleiben sollte, die zunehmende Individualisierung von Informationszuschnitten und was das mit demokratischen Gesellschaften machen kann, aber auch mit dem grundsätzlichen Verständnis der Welt. (Expertin in einer Stiftung)*

- In den Experteninterviews wird zum Teil betont, dass gerade durch die Personalisierung von Informationen sich Möglichkeiten zur Manipulation eröffnen.

*Dass Informationen ausgespielt werden, die sich sehr gut anfühlen, liegt daran, dass diese Systeme personalisieren, was da eingespielt wird, sie stellen sich auf die Bedürfnislage des jeweiligen Konsumenten individuell ein, das ist ja die Stärke dieser Systeme. Targeted Advertising ist ja das Grundlagenmodell dafür, sie haben ja schon gezeigt, dass sie persönlich adressierte Werbung ausspielen können; jetzt wird diese Technologie eingesetzt, um Menschen in ihrer Meinungsbildung persönlich zu beeinflussen. (...) Wie gesagt, das fühlt sich irgendwie richtig an, das sind gefühlte Wahrheiten. Das ist genauso wie die Kaufempfehlung bei Amazon: Irgendwie hatte ich ja vor, diese Turnschuhe zu kaufen. Das Wissen um die Disposition eines solchen Wunsches ist ja durch die enorme Datensammelei und die Bildung von persönlichen Profilen auf Basis dieser Daten, die nach europäischem Recht illegal erworben wurden, erzeugt worden, und deswegen können die Prognosen über mein zukünftiges Verhalten jetzt vom Konsumverhalten, wo sie schon sehr treffend sind, sehr leicht auf das politische Verhalten übertragen werden, und der altmodische, aber sehr treffende Begriff dafür ist Manipulation. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

...

- die zunehmende Macht von Konzernen, die KI-Technologien bereitstellen

*Ein Risiko ist, dass nicht Menschen selbst Entscheidungen treffen, sondern die Entscheidungen von diesen großen Monopolen getroffen werden, (...) weil sie durch ihre Technologie großen Einfluss haben. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

*Mein Eindruck, meine Überzeugung ist, dass dieser öffentliche Raum viel zu stark in das Belieben von willkürlichen Unternehmensentscheidungen weniger großer Plattformen gelegt wird, die das weltweit entscheiden können, wie sie damit umgehen. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

Thematisiert werden auch allgemeine Sicherheitsrisiken, auch durch die mögliche Übertragung von Entscheidungen an eine KI.

*Eine große Gefahr, die durch die Synthese von KI mit dem Bioengineering-Bereich entsteht. (...) Es kann zunehmend einfacher werden, besonders wenn nicht ordentlich reguliert wird, in einer Garage neue Bioorganismen zu kreieren mithilfe einer KI. So kann die nächste Pandemie erzeugt werden. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

...

*Wann überlassen wir die Entscheidung der Maschine und wann dem Menschen? (...) Wenn autonome Systeme eigenmächtig Entscheidungen treffen können, ein selbstfahrendes Auto beispielsweise, dann müssen wir als Gesellschaft entscheiden, ob wir das wollen. Bei einem selbstfahrenden Auto könnte man so argumentieren: Wenn selbstfahrende Autos im Durchschnitt sicherer fahren als menschliche Autofahrer, dann ist es ethisch geboten, sie einzusetzen. Aber betrachten Sie andere KI-Systeme: Es gibt autonome Waffensysteme, die Tötungsentscheidungen treffen könnten. Wollen wir als Gesellschaft so etwas? Oder Highspeed-Trading. Das ist keine Zukunftsfiktion, sondern Realität. Wollen wir unsere Märkte zum großen Teil automatischen Entscheidungen überlassen, die ja Auswirkungen auf das gesamte Finanzsystem haben? Da wird es dann heikel. Bei solchen Risiken müssen wir uns als Gesellschaft die Frage stellen, ob wir das wollen oder nicht. (Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)*

Daneben wird von den Experten auf soziale bzw. psychische Risiken hingewiesen, etwa auf eine mögliche zunehmende Vereinsamung von Menschen oder auf psychische Probleme durch Wahrnehmungsveränderungen bzw. -verzerrungen.

*Auf der Beziehungsebene sehen wir, dass das einer von vielen Drivern ist für parasoziale Vereinzelung. (...) Die Zeit, die wir mit diesen Geräten verbringen, verbringen wir nicht mit anderen und geben z.B. auch Jobs an die Geräte und nicht an Menschen. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

...

*Wie können wir eigentlich Wohlbefinden in einer KI-Gesellschaft mit unserem evolutionären Erbe erfahren? Wir sind ja zutiefst soziale Kreaturen und wir brauchen soziale Beziehungen, damit wir Wohlbefinden erfahren können. Was passiert jetzt eigentlich in einem Zeitalter, in dem Kommunikation immer mehr durch KI empowert wird? Einen Teil davon sehen wir ja aktuell schon, das Smartphone und Social Media sind KI-empowert. Das hat zu Positivem geführt, aber auch zu negativen Bereichen, z.B. Phone Snubbing, d.h. wir haben immer die Geräte in der Hand und lassen uns gar nicht mehr auf das Gespräch mit der Person, die vor uns steht, ein. Es geht aber auch um die Frage, inwieweit wir (...) No-AI-Safe Spaces brauchen, wo wir einfach ohne diese Hilfsmittel wieder spüren, wie uns Mutter Natur eigentlich erschaffen hat. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Es ist so, dass die bereits bestehenden Angebote und der Konsum von digitalen Inhalten nicht nur positive Effekte zeitigt. (...) Es gibt Beispiele, was Instagram bei der Körperwahrnehmung von jungen Mädchen bewirken kann. Da gibt es gezielte Angebote für die Mädchen auf der Grundlage von Algorithmen und künstliche Intelligenz kann das natürlich noch deutlich personalisierter anbieten, von der Möglichkeit der Technik her. Da wird das Nutzerprofil durch die Algorithmen noch genauer angesteuert, da werden noch genauer Belohnungseffekte aufgerufen, und dadurch kann sich die Nutzung auf die psychische Gesundheit durchaus schädlich auswirken. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

Vereinzelt werden auch wirtschaftliche Risiken benannt wie der Verlust von Arbeitsplätzen.

*Das, was die meisten Menschen auch umtreibt, ist die Frage, inwieweit die KI-Automatisierung zu gewaltigen Veränderungen in unserer Gesellschaft führen wird, dadurch dass sehr zentrale Jobs wegfallen.*

*(Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

...

# Auf der anderen Seite zahlreiche Risiken

---

...

Aber hier sind umgekehrt auch positive Effekte möglich.

*Die Berufe, die auf sozialer Interaktion beruhen – also Pflege, Kindergärten etc. – werden durch die KI-Revolution hoffentlich eine Aufwertung erfahren, sowohl finanziell wie auch das Ansehen in der Gesellschaft. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Was ich mir gut vorstellen kann – und das ist jetzt auch keine Science Fiction – ist, dass man Chatbots mit Sprachein- und -ausgabe in der Pflege nutzt, z.B. für Demenzkranke oder alte Menschen. (...) Da gibt es schon eine ganze Reihe von positiven Versuchen. (Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)*

Es wird grundsätzlich angemerkt, dass es in Deutschland kulturell bedingt länger dauern könnte als in anderen Ländern, bis Vertrauen in die neue Technologie entsteht.

*Da gibt es kulturelle Unterschiede. (...) Deutschland und der ganze westliche Raum steht neuen Technologien sehr skeptisch gegenüber. Bis man von so etwas wie Vertrauen sprechen kann, wird es gerade in Deutschland länger dauern als in anderen Ländern. Man hat in anderen Sprachen eine terminologische Differenz, dass man von reliability spricht, das meint eine Verlässlichkeit und nicht persönliches Vertrauen. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

# Derzeitige Nutzung und Nutzungsprognose

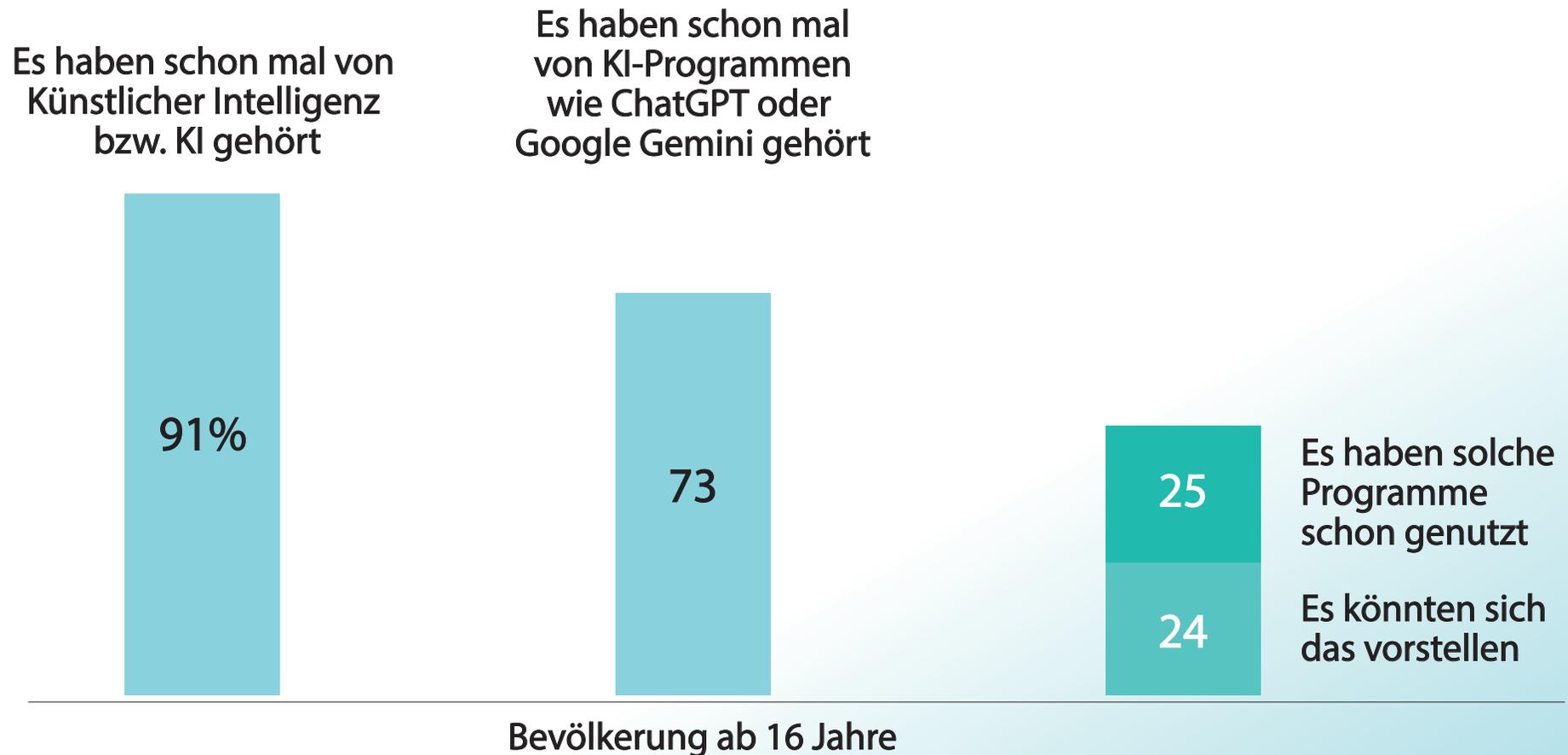
# Nutzung von KI-Chatbots in der Bevölkerung

---

Die repräsentative Bevölkerungsbefragung zeigt:

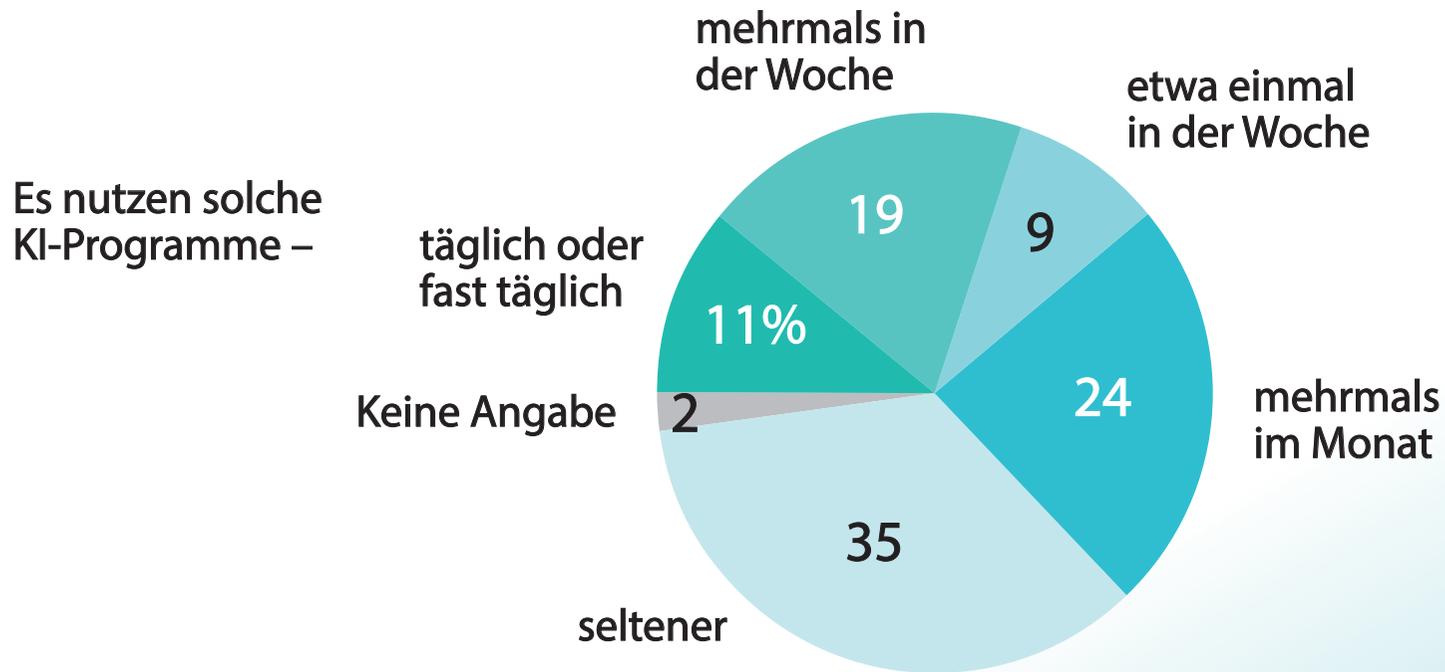
- 91 Prozent der Bevölkerung ab 16 Jahren haben schon mal von Künstlicher Intelligenz gehört
- Rund drei Viertel der ab 16-jährigen deutschen Bevölkerung haben bereits von KI-Programmen wie Chat-GPT oder Google Gemini gehört
- Ein Viertel nutzt solche Programme bereits, weitere 24 Prozent können sich das vorstellen
- Dabei dominiert (noch) die eher sporadische Nutzung: "Nur" 39 Prozent der Nutzer verwenden solche KI-Programme mindestens einmal in der Woche
- Die Nutzung insgesamt sowie die regelmäßige Nutzung sind in jüngeren Altersgruppen und hohen Bildungsschichten deutlich überdurchschnittlich verbreitet: Von den unter 30-Jährigen nutzt gut die Hälfte KI-Chatbots, von den unter 45-Jährigen nutzt jeder Fünfte solche KI-Programme mindestens wöchentlich

# KI-Chatbots: Bekanntheit, Nutzerkreis und -potential



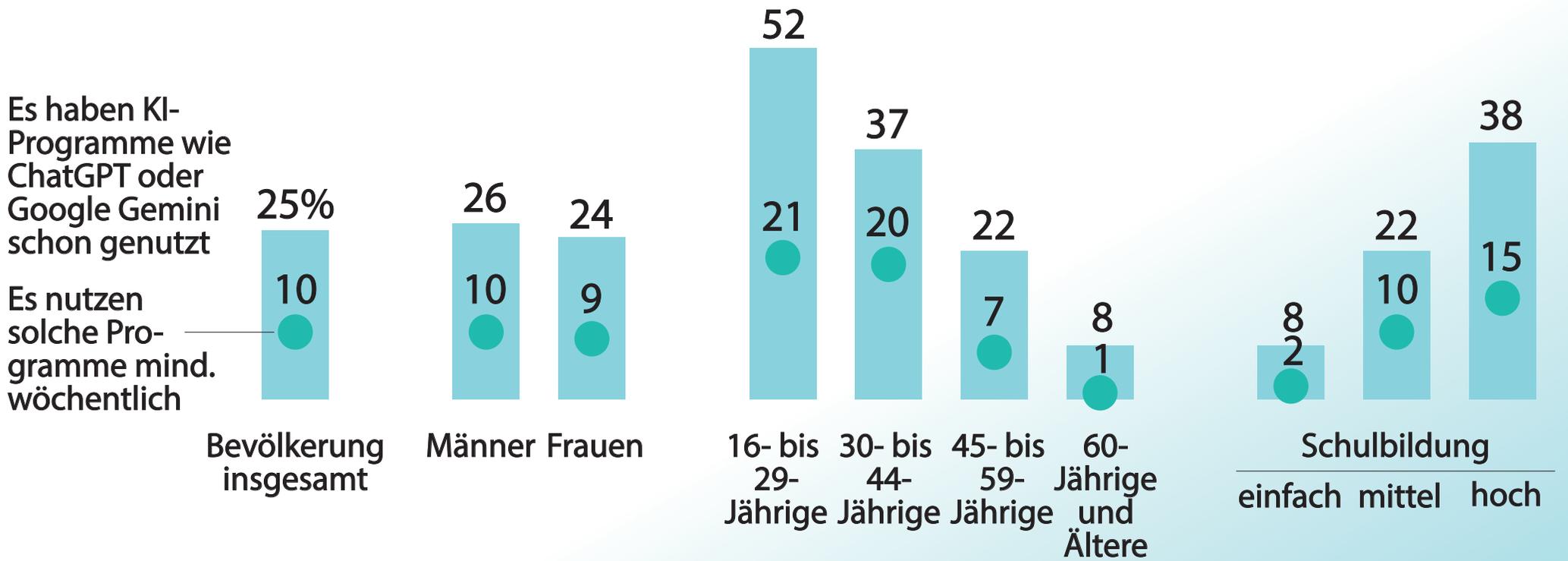
Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre  
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Noch dominiert die eher sporadische Nutzung



Nutzer von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini

# Nutzung von KI-Chatbots nach Bevölkerungsgruppen



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Bevölkerung ab 16 Jahre  
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Ältere Nutzer wollen auch "mit der Zeit gehen"

---

In den Tiefeninterviews mit Nutzern zeigt sich unter etwas älteren Anwenderinnen und Anwendern auch das Motiv, mit der Zeit gehen zu wollen und gegenüber Jüngeren, die von der Technik Gebrauch machen, nicht ins Hintertreffen zu geraten.

*Als Moderatorin und Autorin ist es mir wichtig, auch bei KI mit der Zeit zu gehen, und da habe ich mir gleich mal eine Version für mein Smartphone und mein Laptop besorgt.  
(Autorin und Moderatorin, 56 Jahre)*

*Ob ich will oder nicht, als Lehrer, besonders für die Fächer Sozialkunde, Geschichte sowie für Ethik und Wirtschaft/Verwaltung, muss ich irgendwie versuchen, am Ball zu bleiben. Denn meine Schüler und Schülerinnen sind total neugierig und brennen auf solche Themen, nicht zuletzt, weil sich die eine oder andere doch noch Vorteile erhofft, zum Beispiel beim Schreiben von Arbeiten oder auch bei der Erledigung von Aufsätzen. (Lehrer, 56 Jahre)*

# Vor allem private Nutzung, häufig auf dem Smartphone

---

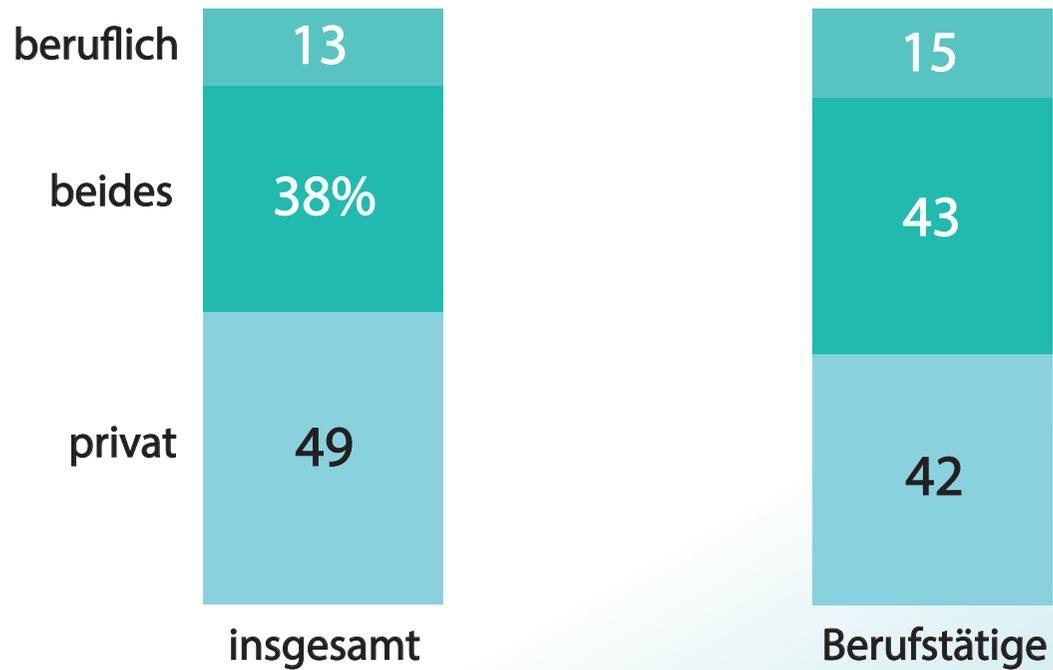
Die repräsentative Bevölkerungsbefragung zeigt:

- Rund die Hälfte der Nutzer von KI-Chatbots verwendet solche Programme ausschließlich privat, weitere 38 Prozent privat und beruflich.
- Von den berufstätigen Nutzern verwenden 42 Prozent die Programme ausschließlich privat, 43 Prozent privat und beruflich.
- Die Nutzer greifen zu 62 Prozent schon über Computer oder Laptop auf solche Programme zu, 61 Prozent über ihr Handy.
- Für die Zukunft erwarten die Nutzer ganz ausgeprägt eine Zunahme ihrer Nutzungshäufigkeit.
- Speziell Nutzer, die bereits jetzt regelmäßig, d.h. mindestens einmal in der Woche, solche Programme nutzen, erwarten mehrheitlich, dass die Nutzungsfrequenz in Zukunft deutlich zunehmen wird.
- Die Vorstellung, über das Smartphone mit einer KI ein Gespräch zu führen, ist aber den allermeisten Nutzern und potentiellen Nutzern eher fremd.

# Vor allem private Nutzung

Frage: "Nutzen Sie diese Programme beruflich oder privat?"

Es nutzen diese Programme –

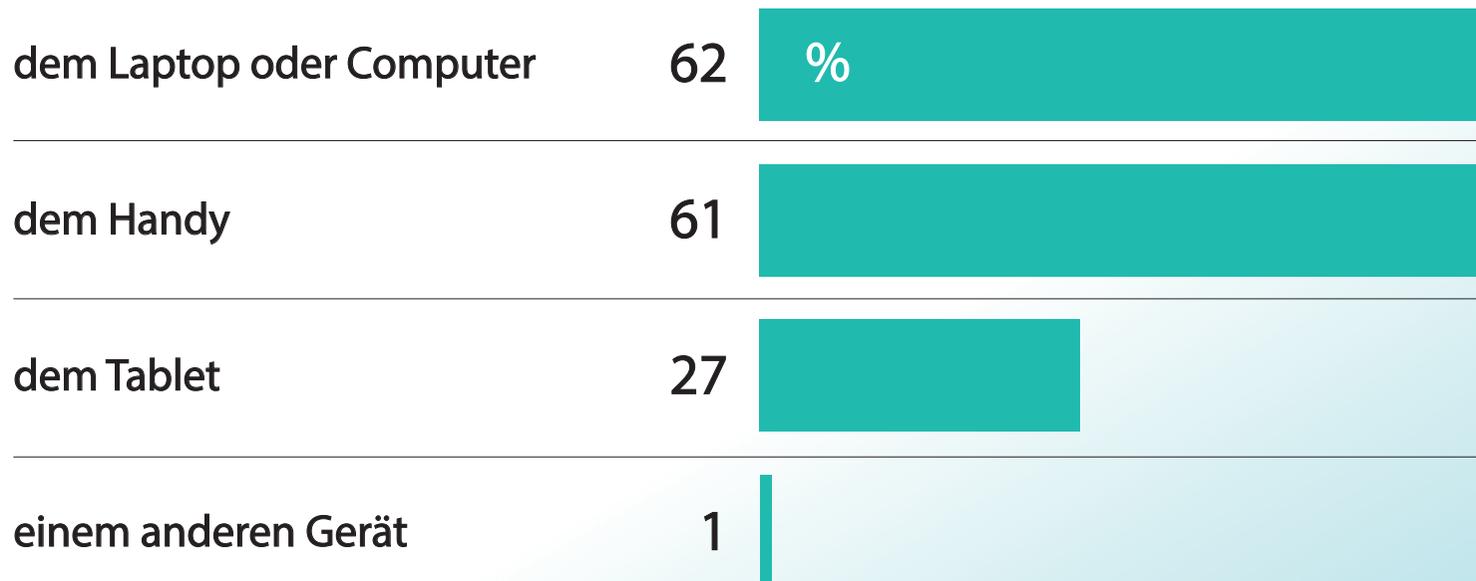


Nutzer von KI-Chatbots –

# Nutzung auf dem Smartphone verbreitet

Frage: "Auf welchen Geräten haben Sie so eine Art von Künstlicher Intelligenz schon genutzt? War das auf einem Mobiltelefon bzw. Handy, oder einem Tablet wie dem iPad, oder einem Laptop oder Computer, oder auf welchem Gerät sonst?" (Mehrfachangaben möglich)

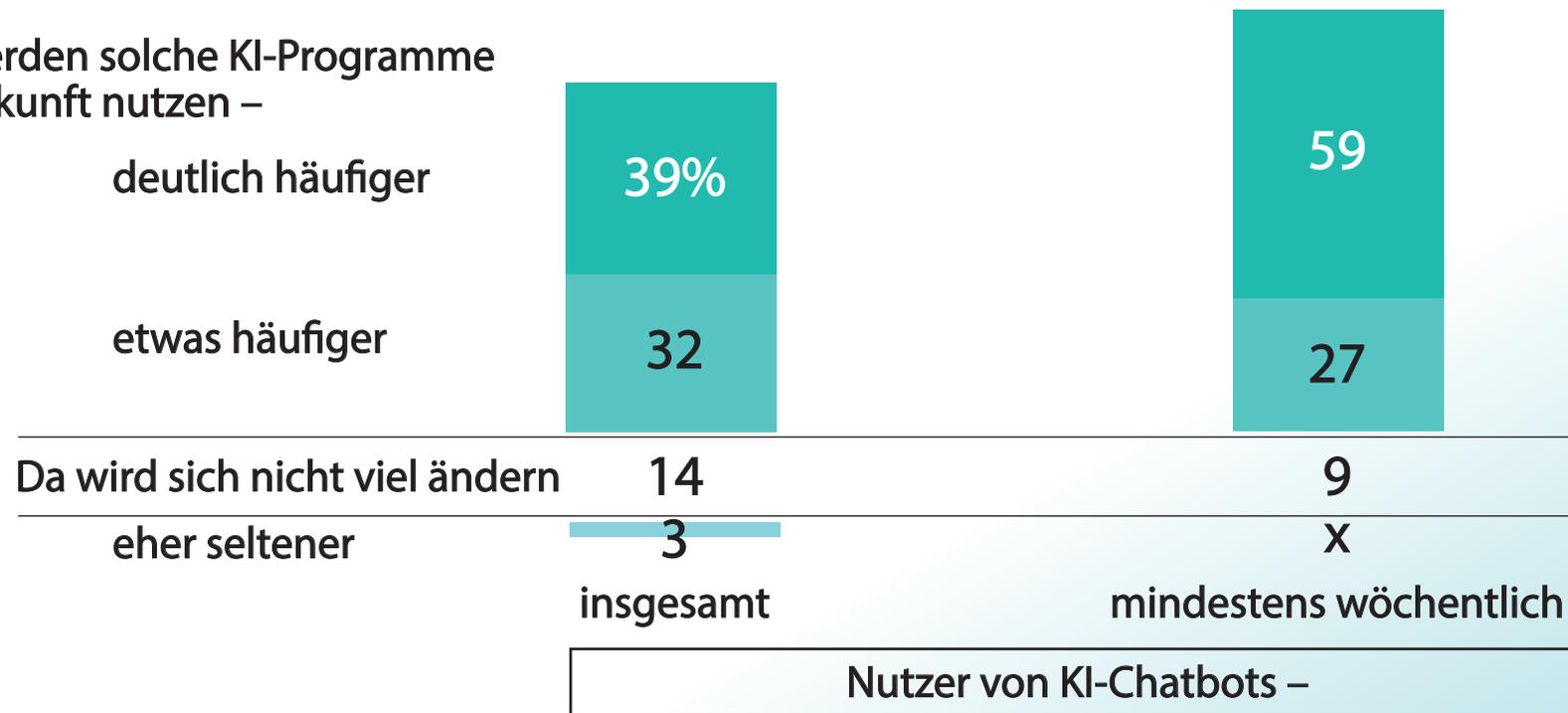
Es haben solche KI-Programme schon genutzt auf –



# Deutliche Zunahme der Nutzungsintensität zu erwarten

Frage: "Gehen Sie davon aus, dass Sie solche KI-Programme in Zukunft deutlich häufiger nutzen werden, oder etwas häufiger nutzen werden, oder wird sich da voraussichtlich nicht viel ändern?"

Es werden solche KI-Programme in Zukunft nutzen –

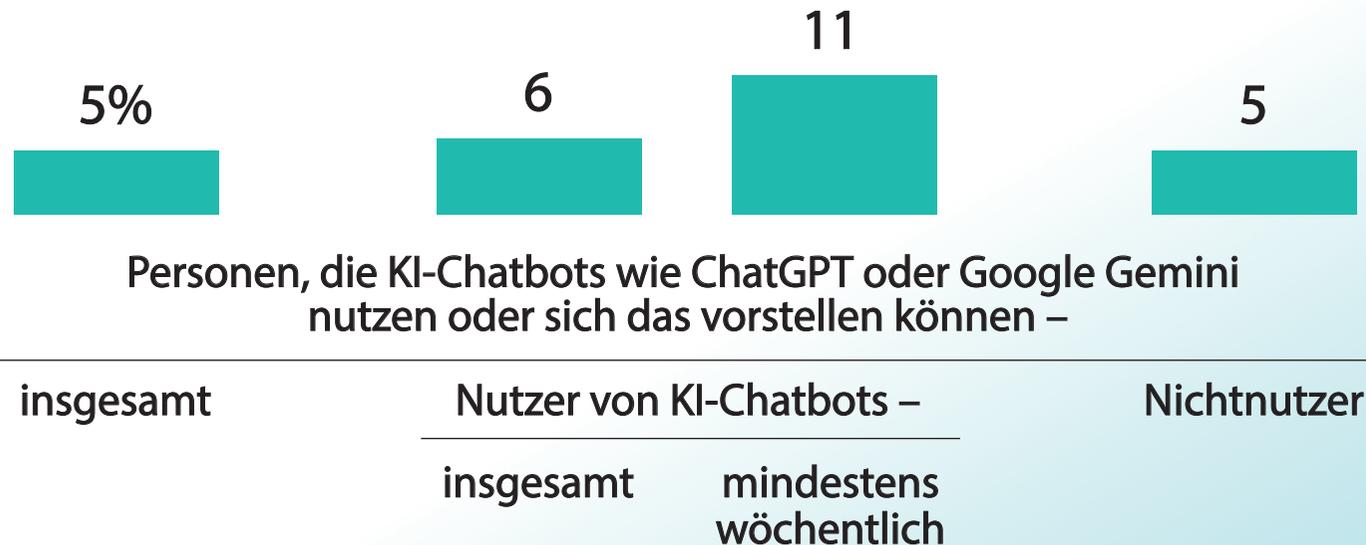


Auf 100 fehlende Prozent: unentschieden  
x = unter 0,5 Prozent

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Nutzer von KI-Chatbots wie ChatGPT oder Google Gemini  
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Gespräche mit den KI-Assistenten im Smartphone: aktuell nur für wenige attraktiv

Unabhängig davon, ob KI-Programme das schon können, könnten sich gut vorstellen zu nutzen: Über das Smartphone ein Gespräch wie mit einem echten Menschen zu führen



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen, die KI-Chatbots wie ChatGPT oder Google Gemini nutzen oder sich das vorstellen können  
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Sprachsteuerung wird eher skeptisch gesehen

Schon im Hinblick auf eine Sprachsteuerung von KI-Chatbots zeigen sich die qualitativ befragten Nutzer eher skeptisch, auch weil ein solcher Kommunikationsmodus nicht für jede Umgebung gut geeignet ist.

*Wir müssen nicht mit einem Programm reden, sondern es effizient bedienen können. Und Sprachsteuerung gehört meines Erachtens nicht zu den präferierten Methoden. Jeder kennt das doch, dass man Zuhause wie wild "ALEXA" schreit, weil sie nicht auf einen hört, und es wäre dann viel schneller gewesen, die Lampe per Hand auszumachen, ohne darauf zu warten, dass die Sprachsteuerung so reagiert, wie man es möchte. Und ich glaube, dasselbe ist es auch, wenn man versucht Programme wie ChatGPT, per Sprachsteuerung zu bedienen. Mir wäre jetzt kein Beispiel bekannt, dass sich jemand mit einem Programm wie mit einem echten Menschen unterhalten hat. Ich würde auch den Mehrwert jetzt nicht verstehen. Viele Programme, die ich nutze, auch Photoleap, die haben nicht mal eine Sprachsteuerung, weil das direkte Eintippen auch viel präziser ist und vor allem: schneller. (Studentin, 19 Jahre)*

*Ich weiß nicht, also ich könnte dann natürlich meine Fragen einfach direkt per Voice Message stellen und müsste sie nicht tippen. Aber dann bräuchte ich auch immer eine Umgebung, wo ich mir dann die Antwort anhören kann. Das ist natürlich auch nicht immer möglich. Und ich habe es nicht schriftlich und kann nicht nochmal nachlesen, also so sah es zumindest in dem Video aus. (Angestellter, 30 Jahre)*

...

# Sprachsteuerung wird eher skeptisch gesehen

---

...

*Ich finde es nach wie vor sehr anstrengend, mit dem Handy zu sprechen, weil man oft einfach nicht alleine, sondern mit anderen Menschen in einem Raum oder in der U-Bahn ist. Viele sind schmerzfrei, die schert es nicht, dass alle ihr sinnloses Gelabere mitbekommen, aber ich finde das sehr befremdlich. Ich kenne viele, die per WhatsApp Sprachnachrichten verschicken. Für die mag es ja mega spannend sein, für mich ist das nur eine weitere Spielerei. Ergo würde ich KI nicht auf dem Smartphone nutzen. (...) Hatte ganz am Anfang ChatGPT auf dem Smartphone. War nichts für mich. Tippe meine Eingaben. (Angestellter, 26 Jahre)*

*Ich fände es etwas komisch, im Alltag ständig in ein Telefon zu sprechen. (Studentin, 19 Jahre)*

# Eine Frage der Gewöhnung?

---

Es dürfte aber auch eine Frage der Gewöhnung und des Nutzens sein. Einige der befragten Nutzer thematisieren das selbst.

*Google hat es ja im Prinzip so bei mir geschafft, weil ich den Sprachassistenten nutze, und wenn ich Gemini installiere, ersetzt es einfach nur dein Google und du merkst es gar nicht und hast dann halt mehr Funktionen. (Angestellter, 31 Jahre)*

*Ich finde die Möglichkeit, mit der KI wie mit einem Menschen zu sprechen, schon sehr, sehr positiv, weil es viele Dinge erleichtert. (...) Auch wenn man erst lernen muss, wie man Fragen stellt, damit man auch gewünschte Ergebnisse erhält. (...) Aber wenn man zum Beispiel weiß, dass man GPT auch fragen kann, wie eine Frage gestellt werden soll, und dem Programm sagen kann, dass es Rückfragen stellen soll, um bessere Antworten zu bekommen, dann kann man damit auch freier und kreativer arbeiten. (Angestellter, 26 Jahre)*

*Also, wenn überhaupt, kann ich mir nur vorstellen, sowas zu nutzen, um eine KI effizienter nutzen zu können, indem man Kommandos mündlich gibt und gleich anpassen kann – kann man bestimmt auch seine Resultate, ob jetzt schriftliche Antworten oder Bildbearbeitung oder Content-Erstellung oder Recherchen, viel besser optimieren. (Studentin, 19 Jahre)*

# Schnelle Durchsetzung erwartet

Die befragten Experten erwarten mehrheitlich eine schnelle und umfassende Durchsetzung von KI-Chatbots auf dem Smartphone, allerdings auch abhängig von der Weiterentwicklung der Funktionalitäten und getrieben von wirtschaftlichen Interessen. Zum Teil wird diese Durchsetzung schon jetzt gesehen, durch Stand-alone-Apps etwa von ChatGPT oder integriert in Suchmaschinen oder anderen Anwendungen.

*Das wird sich auf den Smartphones sehr schnell durchsetzen. Das gibt es heute schon, Sie können das schon als App herunterladen. (...) Da gibt es eine ganze Reihe von Assistenten, die schon sehr erfolgreich sind. Das ist ein Markt, der jetzt aufgeteilt wird. Das wird sehr, sehr schnell passieren und sehr, sehr umfassend. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

*Das hat natürlich ein bisschen was mit Anwendung zu tun. Wenn man bei ChatGPT etwas über die Smartphonetastatur eingibt, ist das sehr umständlich. Da haben wir zwar mittlerweile auch fortschrittliche Spracheingabesysteme, die hilfreich sind. Aber wenn ich jetzt von mir ausgehe: Ich finde das immer sehr nervig, wenn ich irgendwo unterwegs bin, in der Öffentlichkeit in ein Telefon hineinzureden. Es ist momentan alles noch ein wenig umständlich. Ich glaube, die Technologie muss ausgereifter sein, damit sich das auf dem Smartphone vollständig durchsetzt. Zugleich sehen wir aber zunehmend, dass Suchmaschinenanfragen etc. zunehmend mehr ChatGPT-empowert werden und natürlich wird diese Technologie mit weiteren Anwendungen verschmelzen, so dass wir dann auch, wenn wir mobil unterwegs sind, auf diese Large Language Modelle mehr und mehr zugreifen werden. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

...

# Schnelle Durchsetzung erwartet

...

*In Europa nicht ganz so schnell wegen der KI-Verordnung, aber man sieht das ja schon. Apple hat stark investiert, die Apple-KI soll den Umgang mit dem Smartphone auf ein neues Level heben. Neben Navigationsdiensten und Suchalgorithmen rückt KI auch hier immer weiter ins Leben. Es kommt aber ganz stark auf die Performance für ganz individuelle Anwendungsfälle an. Wir haben Siri schon lange auf unserem iPhone, da war die Performance so schlecht, dass man gar keine Lust hatte, das zu nutzen. Mit ChatGPT haben wir ein ChatBot oder eine Interaktionsmöglichkeit mit KI-Systemen geschaffen, die bereits zu teilweise beeindruckenden Ergebnissen kommt. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Innerhalb von ganz kurzer Zeit wird sich die Nutzung in der breiten Bevölkerung durchsetzen. Das ist ja ein Milliardenmarkt. Hier werden Hunderte von Milliarden investiert. Den Gesetzen der Ökonomie folgend, wird der Bevölkerung – ob sie es schon weiß, ob sie es will oder nicht – der Wunsch implementiert werden, so etwas zu nutzen, weil hier einfach wahnsinnig viel Geld zu machen ist. Apple als die tonartsetzende Firma in dem Bereich ist hier schon weit nach vorne geprescht. Die implementieren künstliche Intelligenz in die DNA der iPhones. (...) Wir haben das schon mehrfach mit dem Digitalen erlebt, dass hier Dinge superschnell passieren und passiert sind, und aus meiner Sicht bei Weitem nicht alles zum Guten der Menschheit. (...) Bis heute fehlen aus meiner Sicht die grundlegenden rechtlichen Regelungen, um hier auch einen Schutz (von Kindern und Jugendlichen) zu gewährleisten und nicht nur Geld zu verdienen. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

...

# Schnelle Durchsetzung erwartet

...

Zum Teil wird allerdings Skepsis angemeldet, ob KI-Chatbots in Zukunft wirklich in der ganzen Breite der Bevölkerung intensiv genutzt werden, oder ob es zu starken Unterschieden z.B. nach Berufsgruppen, nach Bildungsschichten oder Altersgruppen kommen wird.

*Nach meinem Eindruck wird ChatGPT aktuell außerhalb der Forschung insbesondere von akademisch gebildeten Personen, Studierenden und findigen Schülerinnen und Schülern genutzt. Ob und in welchen Kontexten ChatGPT als Werkzeug von der breiten Bevölkerung genutzt werden wird, ist aktuell noch eine offene Frage. Für welche Aufgaben würde zum Beispiel eine Friseurin oder Mechatronikerin ChatGPT in ihrem Privatleben benutzen? (Prof. Dr. Ute Schmid, geschäftsführende Direktorin des Bamberger Zentrums für Künstliche Intelligenz)*

*Ältere Personen z.B. haben große Schwierigkeiten mit neuen Technologien, das wird sehr lange dauern, bis sich so etwas bei ihnen durchsetzt. Wenn es Kindern oder Jugendlichen oder Studierenden hilft, Chatbots zu verwenden, wird das bei denen ganz schnell passieren, dass die die richtige App für sich finden werden. Es kommt auch auf die Berufe an, für was diese KI letztlich geschaffen wird. Aber es ist denkbar. In der Forschung ist ChatGPT schon weit verbreitet, und es gibt kaum jemanden, der das noch gar nicht benutzt hat. Aber es gibt natürlich auch Berufe, wo das allein aus Datenschutzgründen auf keinen Fall verwendet werden darf. Die werden da natürlich ausgebremst. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

...

# Schnelle Durchsetzung erwartet

---

...

Einige der befragten Experten halten es für denkbar oder erwarten sogar, dass auch ein sozialer Druck zur Nutzung von KI entstehen wird. Zum einen betreffe das die Arbeitswelt, wo der Produktivitätsvorsprung, den man durch die KI erreichen kann, fast einen Zwang zur Nutzung erzeugen werde. Zum anderen können sich aber auch in anderen Bereichen Nichtnutzer von KI schnell abgehängt fühlen. Aus dem sozialen Druck kann zudem ein finanzieller werden, wie das Beispiel von Boni-Systemen der Krankenkassen zeigt.

*Ja, sozialen Druck auf jeden Fall. In der Arbeitswelt ist die Performance wichtig, wenn du KI verwendest, ist deine Leistung deutlich schneller und deutlich besser. Das heißt, man wird abgehängt, wenn man sie nicht verwendet. Da wird es dann zu sozialen Effekten kommen, wie wir bei Social Media sehen, das liegt ja ganz nahe beieinander. Wenn es zu irgendwelchen Challenges auf Instagram kommt, da sind ja die Jüngeren ja schnell dabei, und da wird es mit KI auch ganz schnell neue Dinge geben. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

...

# Schnelle Durchsetzung erwartet

---

...

*Ich könnte mir gut vorstellen, dass es da auch einen sozialen Druck geben wird, dass man sich der Nutzung von KI hingibt. (...) Der soziale Druck wird genauso entstehen wie bei den Social Media-Accounts. Sie kennen ja wahrscheinlich die Raten der Nutzer:innen bei WhatsApp. Es gibt ja fast keinen, der es nicht hat. Ich kann sagen: Ich habe es nicht. Und ich habe dadurch auch negative Dinge in Kauf zu nehmen, weil meine Kollegen zum großen Teil WhatsApp nutzen und ich die Informationen aus diesen Gruppen nicht habe. Ich hinke dann manchmal hinterher. (...) Das bedeutet, wenn man es interpoliert auf Künstliche Intelligenz: Jemand, der das nicht nutzt, wird hinterherhinken. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

*Am Beispiel von Gesundheits-Apps kann man das schon zeigen, dass das nicht nur ein sozialer Druck, sondern auch ein finanzieller werden kann. Denn es gibt ja schon Krankenkassen, die sagen, du musst die und jene Sportübung oder Gesundheitsdaten mit uns teilen, dann kriegst du Bonuspunkte. Da sehe ich ein sehr, sehr großes Problem. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

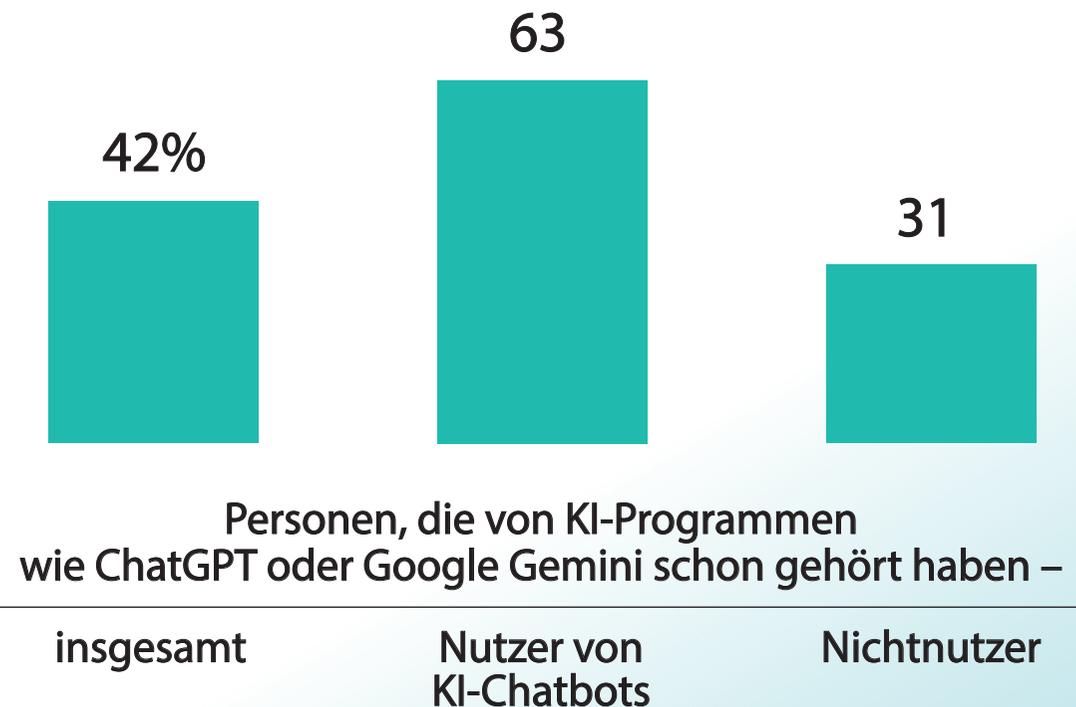
# Faszination KI

---

Die Repräsentativbefragung zeigt, dass insbesondere Nutzer davon fasziniert sind, was KI-Chatbots heute schon leisten können. Rund zwei Drittel der Nutzer stimmen einer entsprechenden Aussage zu, von den Nichtnutzern, die von solchen Programmen aber schon gehört haben, dagegen nur 31 Prozent.

# Faszination KI

"Ich finde es faszinierend, was solche KI-Programme heute schon leisten können"



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben  
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Faszination KI

---

Die Faszination, die von der neuen Technik ausgeht, wird zum Teil auch in den Tiefeninterviews mit den KI-Nutzern sichtbar:

*Ich nutze die KI nicht nur für meine Arbeit (...), sondern auch privat. Sie ist so wichtig geworden im Leben und erleichtert einem einfach alles. (...) Die KI hat alles und kann alles, was ich brauche. Z. B. hilft sie mir immens in meinem Job. Sie liefert mir sehr gute Produktbeschreibungen, Blocktexte, auch als Verkaufsunterstützung und GPT ist einfach großartig zur Ideenfindung. Ganz egal, ob privat oder beruflich. Und als Recherche für Keywords, als Suchmaschinenoptimierung, ist sie toll. Natürlich bin ich auch selbst in der Lage, diese Dinge zu machen, aber manchmal ist es einfach gut, wenn man Hilfe hat. Bei einem schlechten Tag zum Beispiel oder wenn man gerade – aus welchen Gründen auch immer - nicht in der Lage ist, Witziges, Informatives oder einfach nur gute Texte zu schreiben. Hier hilft mir GPT sehr. (Angestellter, 26 Jahre)*

# Mögliche Folgen einer zunehmenden Nutzung für die zwischenmenschliche Kommunikation

# Auswirkungen auf die Mensch-zu-Mensch-Kommunikation erwartet

---

Viele der befragten Experten gehen davon aus, dass die zunehmende Nutzung von KI-Chatbots Auswirkungen auf die Kommunikation der Menschen untereinander haben wird. Es werden dabei mögliche Folgen auf sehr verschiedenen Ebenen thematisiert:

Zum einen wird eine noch stärkere Verlagerung von Kommunikation ins Internet erwartet und eine Reduzierung "echter" zwischenmenschlicher Kontakte.

*Die Zeit, die wir mit diesen Geräten verbringen, verbringen wir nicht mit anderen. (...) Wir haben z.B. eine Beziehung mit einem Avatar, der uns fragt, wie der Arbeitstag war. (...) Aber da geht es ja auch nur um mich – der Avatar bedient mich. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

*Einmal finden sehr, sehr viele Kontakte nur noch online statt. Es gibt eine totale Fokussierung auf diesen Bereich und Hand in Hand damit sehr, sehr viel Vereinsamung in den echten zwischenmenschlichen Beziehungen. (Expertin in einer Stiftung)*



# Auswirkungen auf die Mensch-zu-Mensch-Kommunikation erwartet

...

*Auswirkungen sind schon heute erkennbar. Man muss nur offenen Auges einmal mit öffentlichen Verkehrsmitteln durch die Stadt fahren oder länger in der Bahn sitzen oder durch den Park gehen. Sie können da sehr leicht sehen, dass es nicht nur die jungen Menschen sind, die fast durchgehend auf ihre Smartphones, ihre Bildschirme gucken, sondern alle Generationen sind mittlerweile davon vollkommen besessen. Das führt natürlich dazu, dass sie, wenn sie die ganze Zeit auf ihren Bildschirm gucken, dass sie eben nicht mit anderen Menschen kommunizieren können. Die Kommunikation mit der Maschine, die Mensch-Maschine-Interaktion oder besser gesagt, die Maschine-Mensch-Interaktion, nimmt heute schon sehr viel Platz und Raum ein, und natürlich verändert sie auch das praktische Verhalten. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

*Man kann ja jetzt schon sehen, dass zwischenmenschliche Kontakte vielleicht durch KI sogar gesteigert wurden, aber es sind weniger persönliche Kontakte, sondern es sind mehr Online-Kontakte. Ich würde sagen, dass sich die Art der Kontakte ändert, dass sie mehr personalisierte Anfragen bekommen, Menschen finden – so wie jetzt auf Dating-Apps – die uns irgendwie ähnlicher sind, weil die App unsere Blase fördert und uns nach bestimmten Kriterien sortiert. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

...

# Auswirkungen auf die Mensch-zu-Mensch-Kommunikation erwartet

---

...

Mittels KI können auch Kommunikationsinhalte für die digitale Kommunikation mit anderen Menschen generiert werden. Die KI schaltet sich damit als vermittelndes Glied in die Mensch-zu-Mensch-Kommunikation ein.

*Ein Journalist hat berichtet, dass er ChatGPT nutzt, um einem Freund, zu dem er seit Jahren keinen Kontakt hatte, eine ChatGPT-generierte E-Mail zu schreiben, und er hat seiner Großmutter einen Dankesbrief von ChatGPT schreiben lassen. (...) Ich finde das ist soziale Verrohung. (Prof. Dr. Ute Schmid, geschäftsführende Direktorin des Bamberger Zentrums für Künstliche Intelligenz)*

Die Verbreitung von KI-Chatbots kann auch dazu führen, dass bei der Online-Kommunikation das Misstrauen wächst, ob man mit einem realen Menschen Kontakt hat.

*In dem Maße, in dem KI einfach besser wird und Chatbots dann einfach besser werden im Sinne, wie man mit ihnen sozial interagieren kann, werden die dann auch in die sozialen Interaktionen eintreten. (...) Einerseits interagiert man dann gerne mit solchen KI-Chatbots, andererseits wird man zunehmend misstrauischer, ob jemand, den man nicht kennt, vielleicht ein Roboter oder eine KI ist. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

...

# Auswirkungen auf die Mensch-zu-Mensch-Kommunikation erwartet

---

...

Durch eine eher schematische Kommunikation mit der KI kann auch der Verlust von Kommunikationskompetenzen drohen.

*Ich sehe schon die Gefahr, dass Kommunikation weniger persönlich wird, sehr automatisiert und sehr schematisch wird. (...) Wenn ich jetzt schablonenartig – auch wenn ChatGPT wirklich gut formuliert – immer diese synthetische Freundlichkeit dieser Chatbot-generierten Texte habe, verlieren wir ein großes Maß an wichtigen kommunikativen Fähigkeiten. (Prof. Dr. Ute Schmid, geschäftsführende Direktorin des Bamberger Zentrums für Künstliche Intelligenz)*

Die Folgen können aber noch weiter- und tiefergehen: Im Unterschied zur zwischenmenschlichen Kommunikation geht es bei der Kommunikation mit der KI einseitig um die Bedürfnisse des Nutzers. Die Gewöhnung an ein solches Interaktionsmuster kann sich negativ auf echte menschliche Beziehungen auswirken bzw. auf die Beziehungsfähigkeit der Nutzer. Denn echte menschliche Beziehungen sind grundsätzlich nicht auf Einseitigkeit sondern auf Gegenseitigkeit angelegt. In realen sozialen Beziehungen muss mit Bedürfnissen und Ansprüchen des Gegenübers, mit Widerspruch und Konflikten umgegangen werden können.

...

# Auswirkungen auf die Mensch-zu-Mensch-Kommunikation erwartet

...

*Wir bewegen uns in Sphären, wo wir uns bestätigt und validiert fühlen, und das in millionenfacher Wiederholung. (...) Da gibt es keine echte Begegnung oder Widerspruch.(...) Wir haben z.B. eine Beziehung mit einem Avatar, der uns fragt, wie der Arbeitstag war, dann freuen wir uns, der Avatar ist ja immer da – aber da geht es ja auch nur um mich, der Avatar bedient mich, ich bediene den Avatar auch nur für mich. Und er verzeiht mir ja auch alles, das ist der Sache immanent (...) Da sehe ich Treiber für ein Missverständnis von Beziehungsführung – der andere muss mir dienen, muss mich in meiner gesamten Spezifik annehmen, ich bin wenig kompromissbereit. Das übertragen wir auf unsere anderen Beziehungen und erwarten, dass diese uns zufriedenstellen, alle Fragmente unseres Selbst berücksichtigen und verstehen und mittragen – aber bei Beziehungen geht es eben um viel mehr. Es geht um Aushandlungsprozesse und die werden durch die KI quasi abtrainiert. Das ist unmittelbar angenehm, aber mittelbar beeinflusst die KI unsere Beziehungskompetenz und unser Beziehungsverhalten. (...) Man wird ungeduldig, wenn jemand nicht auf die immer gleiche, vorhersagbare Art und Weise handelt, wie es der Chat macht. (...) Der Chat ist immer da, nie krank und immer höflich. (...) Ich kann aufgrund dessen, was wir an anderen parasozialen Bereichen sehen, begründet vermuten, dass wir nicht gerade konfliktfähiger werden. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

*Da ist eine sehr klare Servicehaltung – entsprechende Erwartungen richten sich dann auch zunehmend auf andere Bereiche. (Expertin in einer Stiftung)*

...

# Auswirkungen auf die Mensch-zu-Mensch Kommunikation erwartet

... *Da sehe ich eine Gefahr, dass Leute dann eher aus der Gesellschaft aussteigen. Die Kommunikation, wie sie sie dort erleben können, ist hochadaptiv und hochindividualisiert auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmt, und sie könnten sie einer Kommunikation vorziehen, die verlangt, dass sie sich auf das Gegenüber einstellen.* (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)

*Es wird alles sehr einfach, es wird alles sehr bequem, es funktioniert auf Knopfdruck, es passiert alles sofort. Ich nenne das einen Instantismus, der dort langsam, aber sicher erzeugt wird: sofortige Bedürfnisbefriedigung. Die Lieferung von Amazon, die ich bestellt habe, muss dann auch innerhalb von 12 Stunden da sein (...) Man wird auf sofortige Bedürfnisbefriedigung programmiert, oder es wird suggeriert, dass das möglich ist, und das ist natürlich im Grunde nicht möglich.*  
(Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)

Der Einfluss von KI auf unser Kommunikationsverhalten wird von den Experten zum Teil aber auch ausdrücklich relativiert:

*Sie implizieren gerade ein wenig, dass wir in naher Zukunft uns den ganzen Tag mit ChatGPT unterhalten. Ich halte das für die meisten von uns für kein realistisches Szenario. Ich glaube schon, dass KI ein Begleiter in unserem Alltag sein wird, den wir hin und wieder zu Rate ziehen, aber wir haben trotzdem – weil wir sozial eingebunden sein wollen, wir sind soziale Kreaturen – mit vielen, vielen Menschen Kontakt und all das beeinflusst uns und nicht nur die Kommunikation mit einer Maschine.*  
(Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)

...

# Auswirkungen auf die Mensch-zu-Mensch-Kommunikation erwartet

---

...

*Deswegen hätte ich jetzt nicht die Sorge, die viele haben, oh, es wird dazu kommen, dass wir an Menschen überhaupt nicht mehr interessiert sind. Das ist eine große Sorge, die ich nicht teile, weil ich glaube, dass der Unterschied zwischen Menschen und diesen Chatbots doch noch so riesig ist, dass sie nicht so schnell als Ersatz angesehen werden. (Professorin für Ethik)*

*Wenn KI-Systeme wirklich so bleiben würden, dass sie Sachen nur annehmen (...) Ich bin mir nicht sicher, ob sich das auf die Menschen auswirkt. (...) Ich glaube aber nicht, dass es in der zwischenmenschlichen Kommunikation zu mangelnder Wertschätzung kommt. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

# Mensch oder Maschine?

Ob es zu Auswirkungen von KI auf die zwischenmenschliche Kommunikation kommt, hängt auch davon ab, inwieweit es noch unterscheidbar ist bzw. bleibt, ob man mit einem Menschen oder einer Maschine kommuniziert. Die Experten plädieren auch aus einer ethischen Perspektive heraus dafür, diesen Unterschied aufrechtzuerhalten bzw. klar zu markieren.

*Gleichzeitig ist das ja auch eine Frage der Reflexionsfähigkeit: Wie sehr kann man noch unterscheiden zwischen den digitalen Agenten und der menschlichen Interaktion, wie sehr sind die auch noch unterscheidbar gewollt? (...) Ich weiß, dass diese Diskussion in den nächsten Jahren viel komplexer werden wird, je besser diese Systeme das imitieren können, aber die Unterscheidung zwischen Mensch und Maschine sollte aus meiner Sicht aus einer ethischen Perspektive einfach sehr eindeutig bleiben. Der Unterschied sollte auch ganz eindeutig gekennzeichnet werden. (Expertin in einer Stiftung)*

Aber selbst wenn der Unterschied zwischen der Kommunikation mit anderen Menschen und der Kommunikation mit einer KI bewusst ist, kann das emotionale Erleben etwas anderes suggerieren.

*Obwohl man nun bei der KI-Interaktion weiß, dass es eine technikbezogene Interaktion ist, wird man aber trotzdem Gefahr laufen, das als eine authentische Interaktion zu erleben. Der Chatbot wird sich auf den Nutzer oder die Nutzerin einstellen, wie es ein erfahrener und sehr empathischer Mensch kann, dass er sich auf das Gegenüber einlässt und dann auch seine Sprache nutzt. Zudem müssen wir davon ausgehen, dass wir sehr bald weggehen von der textbasierten Interaktion hin zu einer gesprochenen Interaktion. Die Chatbots chatten dann tatsächlich, sie bieten dann sprachliche Kommunikation an, weil das Interface dadurch viel einfacher ist. Wenn Menschen sich unterhalten, gleichen sich z.B. auch die Tonfälle an – wenn sie sich sympathisch sind. Das passiert ganz unbewusst, dass sich die Tonhöhe auf das Gegenüber einstellt. Das führt dann zu einem Gefühl der Verbundenheit. Das wird eine Maschine sicherlich sofort imitieren. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

# Mensch oder Maschine?

...

Vor diesem Hintergrund plädieren einige Experten dafür, den Austausch mit einer KI bewusst nicht zu menschenähnlich auszugestalten.

*Man sollte die Systeme nicht zu menschlich machen. Dass man nicht weiter in die Richtung geht, die leider schon sehr viel verfolgt wird, von Replika z.B., die das Aussehen immer mehr menschlich machen, die Stimme immer menschlicher machen. Ich finde es richtig, dass man ein schnelles Hin und Her des Gesprächs ermöglicht, dass das fließend ist. Aber das sollte meiner Meinung nach immer noch als Maschinenstimme erkennbar bleiben, weil dann nicht die Gefahr ist, dass man da einer Illusion erliegt, sondern realistisch vor Augen hat, um was es sich hier handelt. Das fände ich wichtig, dass man in die Richtung geht und eine zu große Angleichung vermeidet, die aber schon sehr viel stattfindet. (Professorin für Ethik)*

Die menschenähnliche Ausgestaltung der Kommunikation kann – durch Anthropomorphisierung – auch zu falschen Erwartungen an die Interaktion mit der KI führen. Es muss bewusst bleiben, dass die KI z.B. menschliche Emotionen nur simuliert, nicht empfindet.

*Bei der Anthropomorphisierung denken wir eine menschenähnliche Gestalt in die KI hinein. Vielleicht brauchen wir das für die Interaktion, das erleichtert ja die Interaktion. Gleichzeitig schränkt es die Interaktion aber auch ein, weil wir dann viel von der Maschine erwarten, was sie vielleicht gar nicht geben kann. Problematisch wird das dann, wenn es sehr persönlichkeitsähnlich wird oder auch vielleicht eine Person aus unserem echten Leben nachahmt. Dann kommen ethische Fragen auf. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

...

# Mensch oder Maschine?

---

...

Auf der anderen Seite sehen einige der befragten Experten es durchaus auch positiv, wenn die Kommunikation mit der KI "menschenähnlich" ausgestaltet ist. Man komme damit der menschlichen Kommunikationsweise entgegen und erleichtere den Umgang mit der Technik.

*Das sehe ich gar nicht kritisch. Menschen sind von ihren kommunikativen Fähigkeiten her darauf ausgerichtet, primär und mit anderen Menschen zu interagieren. In dem Maße, wie die Technologie einen solchen naturalistischen Austausch möglich macht, macht sie etwas Gutes, indem sie die Schnittstelle verbessert. Das halte ich für grundsätzlich gut. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

*Die Idee der Industrie ist ja, Produkte zu entwickeln, die Menschen in ihrem Alltag einsetzen. Und dafür ist eine wichtige Voraussetzung, dass wir eine positive Haltung gegenüber diesen Maschinen haben. Es hat sich herausgestellt, dass wir Maschinen, die eher menschenähnlich sind, mehr Vertrauen entgegenbringen. Wenn man Menschen dadurch näher an die Produkte heranführen kann, halte ich das persönlich nicht für schlecht, so lange denn auch klar ist, mit wem wir interagieren: nämlich nicht mit einem Menschen, sondern mit einer Maschine. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

...

# Mensch oder Maschine?

---

...

Gerade für einfache Bildungsschichten und weniger technikaffine Nutzer stellen KI-Chatbots eine einfache, intuitive Schnittstelle zur Erschließung von Wissen bereit. Das könnte zur Bildungsgerechtigkeit beitragen.

*Was man momentan in der Anwendung über das nutzbare Interface bei ChatGPT beobachten kann ist, dass vor allem die Zusammenfassung, Aggregation, Vereinfachung sehr gut funktioniert und dass das auch im Alltag gut angekommen ist. Selbst Personen, die wenig Zugang zu KI oder generell zu Technologie haben, haben damit den Umgang leicht gelernt bzw. haben einfach Zugang. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Für die Informationssuche sind solche Programme sehr geeignet, da sie sehr viel natürlicher auf Fragen eingehen können. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

*Die Personalisierung wird ermöglichen, dass verschiedene Bildungsstände durch die KI adressiert werden können und man da mehr Bildungsgerechtigkeit erreichen könnte. (...) Wenn Sie jetzt einen ChatGPT-Account anlegen und in Ihren Worten etwas hineingeben, ist es egal, ob Sie jetzt einen Grundwortschatz von 4.000 Wörtern haben oder von 15.000. Sie können auch darum bitten, dass es in leichter Sprache ausgegeben wird oder eben "Ich bin vom Fach, gib die Fremdwörter mit aus" – Sie kriegen das. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

...

# Mensch oder Maschine?

---

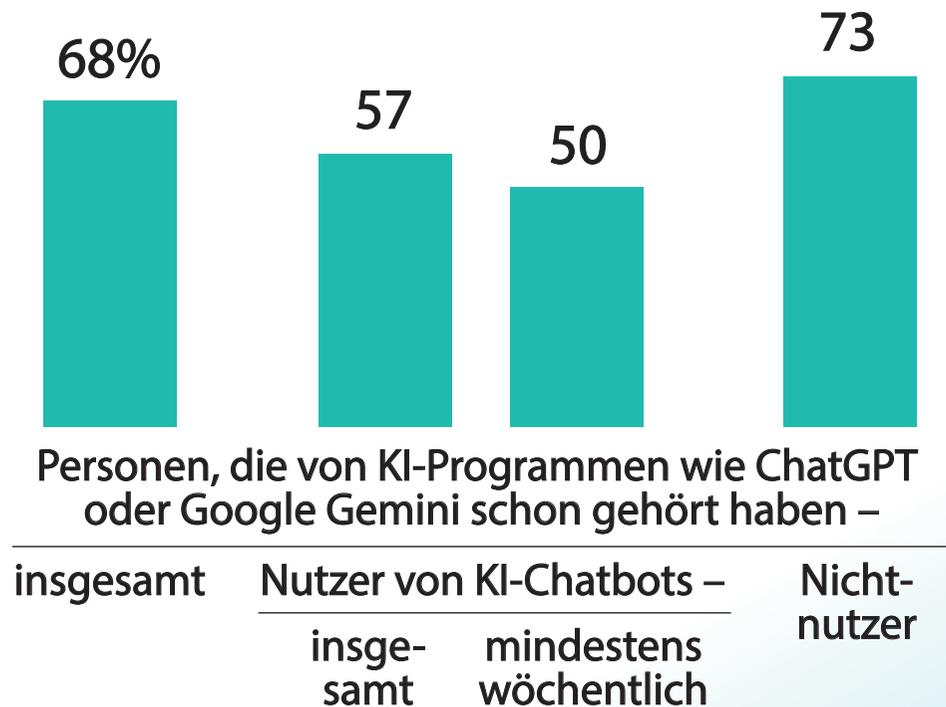
...

Die Repräsentativbefragung zeigt, dass es in der Bevölkerung schon jetzt verbreitet für Bedenken sorgt, dass eine Unterscheidung zwischen einem menschlichen Kommunikationspartner und einem KI-Chatbot schwierig geworden ist: Zwei Drittel derer, die von solchen Programmen gehört haben und 57 Prozent der Nutzer solcher Chatbots stimmen einer entsprechenden Aussage zu. Bei regelmäßigen Nutzern ist diese Befürchtung etwas weniger verbreitet. Aber auch von den mindestens wöchentlichen Nutzern teilt die Hälfte diese Meinung.

Und mehr als jeder fünfte der mindestens wöchentlichen Nutzer von KI-Chatbots hat bei der Kommunikation mit solchen KI-Programmen tatsächlich schon manchmal vergessen, dass sie mit einer Maschine kommunizieren.

# Mensch oder Maschine?

"Ich halte es für bedenklich, dass man kaum noch unterscheiden kann, ob man sich mit einem Menschen oder einer Maschine unterhält"



"Wenn ich solche Programme nutze, vergesse ich manchmal, dass ich mit einer Maschine kommuniziere"



# Mensch oder Maschine?

---

Nachdem in den Tiefeninterviews mit Nutzern ein Demo-Video der ChatGPT 4.0-App vorgeführt wurde, das einen natürlichsprachlichen Dialog zeigt, befürchtete eine Studentin, dass die Linien zwischen Mensch und Maschine für den Nutzer verschwimmen könnten.

*Also, so ganz konkret auf das Video, das wir gesehen haben, bezogen, sehe ich auch noch einen anderen erheblichen Nachteil, der mir vorher nicht klar geworden ist. Nämlich, wie sehr Linien verschwimmen können. (...) Du redest nicht wirklich mit einem Therapeuten, sondern mit einem Programm! Du redest nicht wirklich mit einem Freund, sondern mit einem Programm. Das Programm verhält sich so, weil Du das willst! Ich finde das echt gruselig, dass KI quasi den Menschen in diesem Kommunikationsbeispiel ersetzt, das kann doch nicht das Ziel sein! (...) Es hat viel Potential, die Einsamkeitsepidemie weiter zu eskalieren, wenn Menschen plötzlich denken, sie brauchen einander nicht, weil es eine KI gibt. (...) Eine KI kann einen Menschen nicht ersetzen, das suggerieren die Entwickler aus dem Video und das finde ich sehr gefährlich. (Studentin, 19 Jahre)*

# Die Abwägung von Chancen und Risiken ist abhängig von der eigenen Nutzungserfahrung

Die Repräsentativbefragung zeigt, dass die Abwägung von gesellschaftlichen Chancen und Risiken von KI-Chatbots wesentlich von der eigenen Nutzungserfahrung geprägt ist.

Bei Personen, die von solchen KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben, hält sich die Einschätzung von Chancen und Risiken insgesamt die Waage.

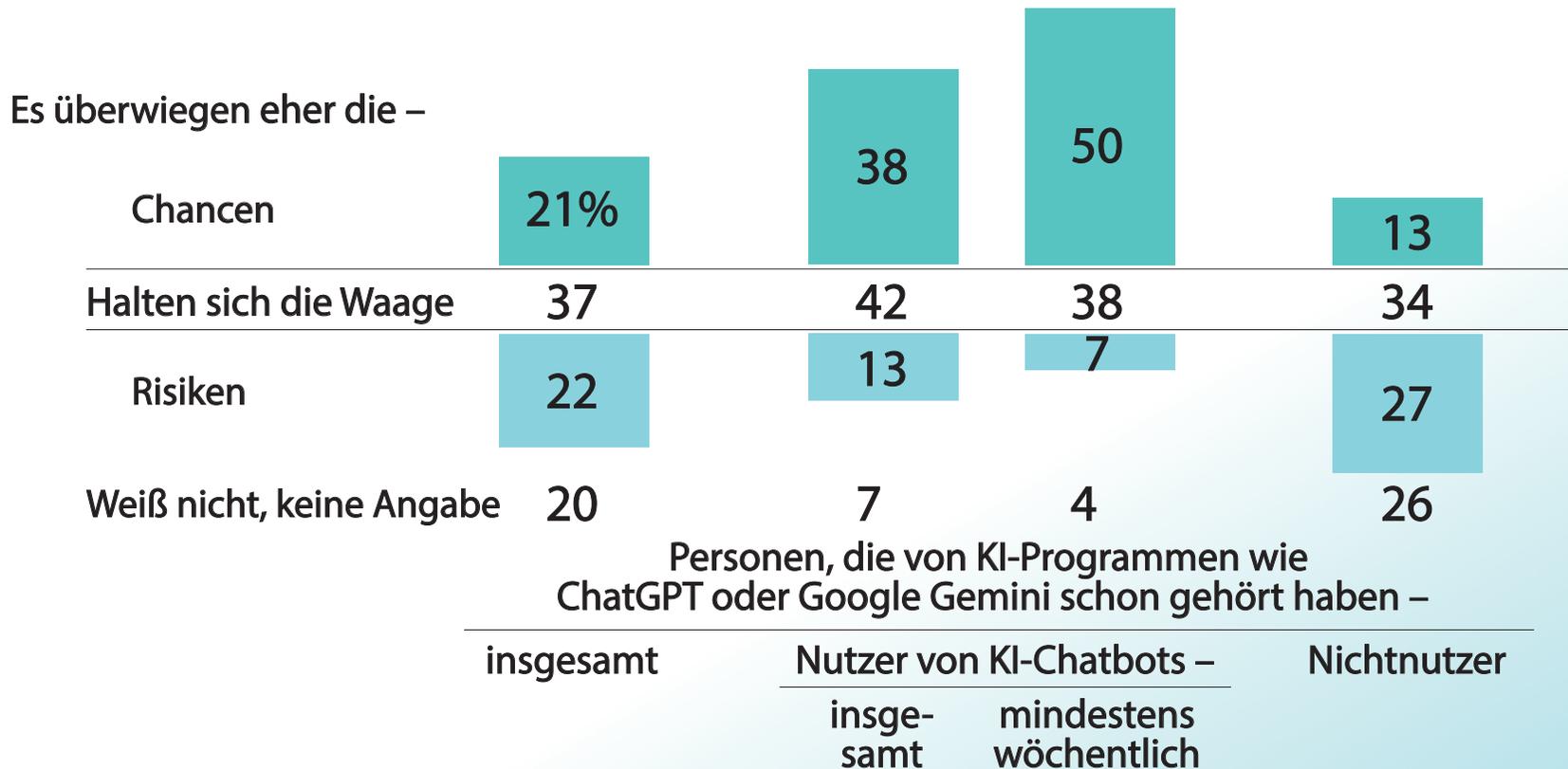
Nutzer – insbesondere regelmäßige Nutzer – sehen dagegen eher die Chancen überwiegen, Nichtnutzer, die von solchen Programmen aber gehört haben, eher die Risiken. Allerdings sieht sich gut ein Viertel der Nichtnutzer nicht im Stande, auf diese Frage zu antworten.

Sorgen werden vor allem artikuliert mit Blick auf die Gewährleistung des Datenschutzes, die generelle Beherrschbarkeit von KI-Programmen sowie auf mögliche Veränderungen im persönlichen Umgang der Menschen miteinander durch die verstärkte Nutzung von KI-Programmen.

Personen, die von KI-Chatbot-Programmen schon gehört haben, teilen diese Befürchtungen zu jeweils rund zwei Dritteln. Aber auch Nutzer stimmen entsprechenden Aussagen jeweils mehrheitlich zu. Personen, die die gesellschaftlichen Risiken der neuen Technologie überwiegen sehen, machen sich zu 91 Prozent Sorgen, dass man solche KI-Programme in Zukunft nicht mehr beherrschen kann.

# Einschätzung der Chancen und Risiken: abhängig von der Nutzungserfahrung

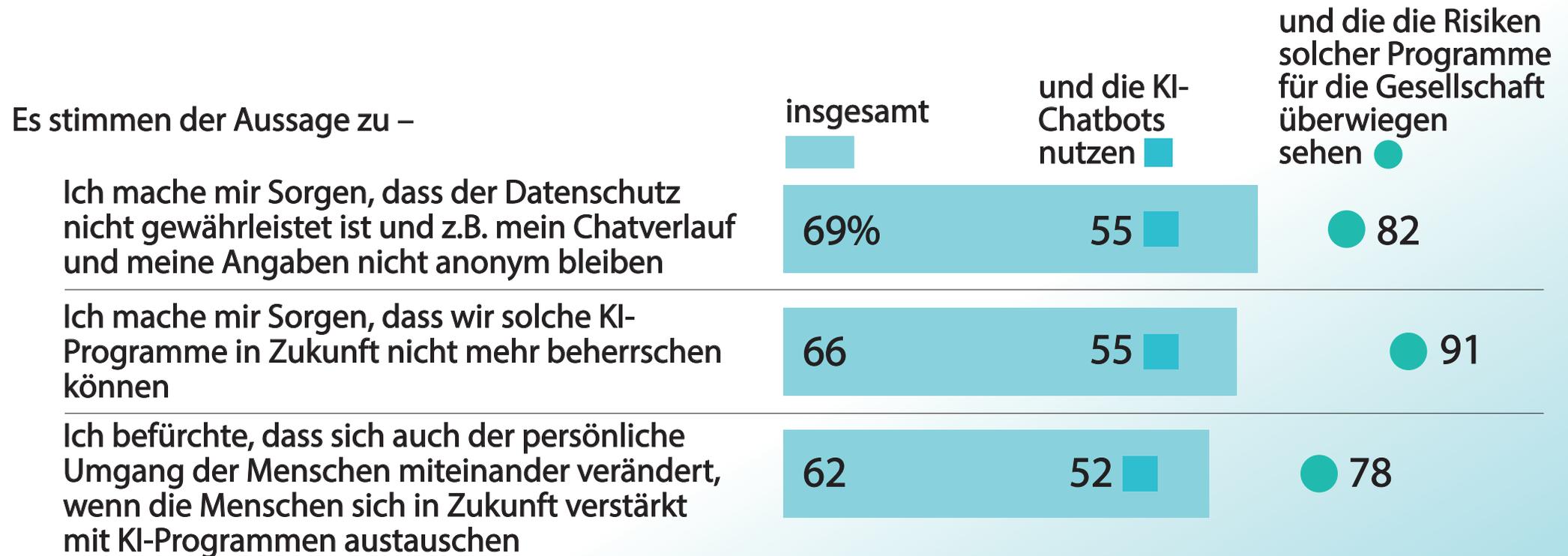
Frage: "Wenn Sie an KI-Programme wie ChatGPT oder Google Gemini denken, wie schätzen Sie das ein? Überwiegen für die Gesellschaft insgesamt eher die Chancen, die diese Technologie bietet, oder eher die Risiken?"



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben  
 Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Verbreitet Befürchtungen – auch bei Nutzern

Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Zahlreiche Risiken aus Konsumentensicht

In den Tiefeninterviews artikulieren Konsumenten eine Reihe möglicher Risiken durch KI-Chatbots auf mehreren Ebenen:

– im Bereich Datenschutz und Sicherheit

*Also das Hauptproblem sehe ich derzeit noch in der Unzuverlässigkeit der Informationen und v.a. im fehlenden gesetzlichen – einheitlichen – Regelungswerk, was die Anfälligkeit für Cybercrime, Cybermobbing, Datenklau und fehlenden Datenschutz anbetrifft. (Autorin und Moderatorin, 56 Jahre)*

*Ich überprüfe selbst meine Texte, bevor ich das abschicke, damit da nichts landet, was irgendwie was privat von mir selber ist, über mich irgendwelche Aussagen beinhaltet. (Student, 19 Jahre)*

*Ich bin sensibel. Würde nur vom Unternehmen sprechen, nicht aber vom Firmennamen und so. (...) Obwohl ich in einer Millionenmetropole lebe, würde ich die Stadt auch nicht nennen. (Angestellter, 26 Jahre)*

*Ich hatte mal einen Kumpel, der hat ChatGPT zum Beispiel immer nach Fitness- und Ernährungsplänen gefragt, weil er gerne muskulös werden wollte. Und kurz nachdem er mit ChatGPT darüber geredet hatte, hat er auch auf anderen Seiten Werbungen für diverse Apps bekommen, die ihm Trainingspläne erstellen, natürlich kostenpflichtig. Hammer! Ich glaube nicht, dass das ein Zufall war! Es ist ja auch bekannt, dass das, was man mit anderen redet, von Deinem Handy aufgeschnappt wird und Du dann personalisierte Such- und Werbeergebnisse bekommst. (Studentin, 19 Jahre)*

...

# Zahlreiche Risiken aus Konsumentensicht

...

*Vertrauen habe ich da gar nicht. (Weil?) Naja ... da muss man jetzt mal gucken, wer bietet diese Sachen an? ChatGPT ist, glaube ich, ein amerikanisches Unternehmen und unterliegt damit dem amerikanischen Datenschutz, der ... bedingt greift, sagen wir es mal so. (Angestellter, 47 Jahre)*

In den Interviews ist allerdings eine partielle Schizophrenie unübersehbar: Zwar wird gleich mehrfach angegeben, dass man niemals etwas Persönliches preisgeben würde. Zugleich zeigen die Berichte über die Nutzung der KI sehr wohl Eingaben, aus denen auf die Person zurückgeschlossen werden kann.

- bei neuen Manipulationsmöglichkeiten durch z.B. Fake-Posts

*Da werden sich Manipulationsmöglichkeiten ohne Ende ergeben. (...) Was könnte man mir mit meiner Stimme alles in den Mund legen, wenn man Menschen aus meinem privaten Umfeld – warum auch immer – manipulieren wollte. (Autorin und Moderatorin, 56 Jahre)*

- in der Entwertung von Kompetenzen und dem Verlust von Arbeitsplätzen

*Risiken sind natürlich immer dieser klassische Roboter-Apokalypsen-Gedanke und auch der Verlust von Arbeitsplätzen, dass sehr viele Leute ihre Jobs verlieren, weil sie durch Künstliche Intelligenz ersetzt werden können. Wo es auch bereits größere Streiks gab, von Hollywood-Drehbuchautoren, -Übersetzern. Es wäre natürlich super, wenn Roboter Toiletten putzen oder im Straßenbau oder in der Pflege sinnvoll arbeiten würden, statt klugen Menschen die Jobs und ihre Existenzgrundlage wegzunehmen. (Schüler, 16 Jahre)*

...

# Zahlreiche Risiken aus Konsumentensicht

...  
– in einer zunehmenden Vereinsamung

*Also, ich beziehe mich jetzt erstmal auf dieses Freundschaftliche da. Das würde auf jeden Fall Nachteile bringen in Bezug darauf, dass Menschen sich eher einkapseln, dass sie sich abschirmen von der Gesellschaft, und dann alleine für sich leben. (Student, 19 Jahre)*

*Aber alle Vorteile sind zugleich auch Nachteile oder Risiken. Büchereien und Buchläden schließen, ich brauche keine Kochbücher. Ich brauche dann auch keine Gespräche mehr mit richtigen Menschen, wenn meine KI alles kann. Und fürs Kuscheln habe ich Haustiere. Ich brauche überhaupt nicht mehr raus, so lange ich keinen Hund habe. Die böse Welt mit ihren Psychos kann draußen bleiben. (Angestellter, 26 Jahre)*

– in Kompetenzverlusten bei Nutzern

*Man kann sicherlich schnell abhängig werden, dass man für alles ChatGPT nutzt und nichts mehr selber macht. Sei es bei Schülern und Schülerinnen, wenn sie ihre Hausaufgaben machen müssen oder zum Beispiel auch bei Studierenden. Da kann es verlockend sein, selbst zu wenig Leistung zu bringen. Dann fehlt aber natürlich auch der Wissenstransfer für die eigene Person, also in der Schule können sie dann keine Klausuren schreiben, weil die Hausaufgaben immer ChatGPT gemacht hat. Oder an der Uni fehlt dann einfach die eigene Leistung. Das ist natürlich unfair, weil dann eine Person einen Abschluss bekommt, für Leistungen, die nicht selbst ausgearbeitet wurden. Ich finde, da muss dann mehr kontrolliert werden, um die komplette Leistungsübernahme durch ChatGPT zu verhindern. Sonst muss man das ganze System hinterfragen. (Angestellter, 30 Jahre)*

# Zahlreiche Risiken aus Konsumentensicht

---

...

*Kann schon sein, dass man so ein bisschen ein Stück weit Wissen abbaut und ich weiß ja nicht, wie das ist, wenn man damit aufwächst. Und sich dann Dinge eventuell nicht mehr merken kann. Dass man jedes Mal aufs Handy schauen muss und zu bequem wird, und jedes Mal nachschauen muss, damit man irgendwas aussagen kann, weil man irgendwelche Infos braucht. Einfach, dass man zu abhängig wird davon und nicht mehr ohne KI irgendwas sagen oder entscheiden kann.  
(Angestellter, 31 Jahre)*

– in einer Verselbständigung der KI

*Meine größte Angst ist, dass wir irgendwann vom freien Denken und von freien Willensentscheidungen ausgeschlossen werden. Und das ist meiner Meinung nach nicht der Sinn und Zweck von KI-Programmen, sondern sie sollen dem Menschen nützlich sein, z.B. bei der Erforschung von Krankheiten wie Krebs und Schlaganfällen oder Demenzerkrankungen, aber sie sollen sich nicht verselbständigen und sich den Menschen untertan machen.  
(Autorin und Moderatorin, 56 Jahre)*

# Veränderungen kognitiver Fähigkeiten: so what?

# Kognitive Fähigkeiten können verloren gehen. Die Folgen müssen geprüft werden

Generell wird auch von den befragten Experten die Gefahr gesehen, dass kognitive Fähigkeiten, die nicht trainiert werden, verloren gehen können. Das muss aber nicht in jedem konkreten Fall ein Problem sein. Es sollte nur sehr genau geprüft werden, welche kognitiven Fähigkeiten verzichtbar sind und welche keinesfalls.

*Wenn ich mit älteren Personen spreche, die schon sehr lange Professoren sind und natürlich über die Zeit ein großes Wissen aufgebaut haben, verfügen die doch über ein überraschendes viel besseres Merk- und Denkvermögen als die jüngeren Generationen, die im digitalen Zeitalter aufgewachsen sind. Die mussten nicht mehr die Fähigkeit haben, sich unglaublich viel merken zu müssen, weil man immer das Gefühl hat, ich kann alles nachschauen. Das kann sich jetzt mit ChatGPT noch einmal intensivieren, weil man noch zugänglicher Informationsaggregationen hat als dass man sich das selber z.B. bei Wikipedia zusammensuchen muss oder in anderen Quellen. Das kann einen Verstärkungseffekt haben. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Bei der privaten Nutzung wäre ja das Ideal, dass man Erleichterung in der Alltagsorganisation usw. hat. Es kann aber auch dazu führen, dass man bestimmte Fähigkeiten weniger übt und dann auch einbüßen könnte. Das haben wir ja am Navigationssystem schon beobachtet. Wenn wir das viel nutzen, vernachlässigen wir unseren Orientierungssinn und damit verlieren wir ihn tendenziell. Da muss man gucken, welche Fähigkeiten sind es, die man da abgibt – Recherche von irgendwelchen Informationen usw., wenn man das nur noch mit Worten abfragt, dann könnte man da auch bestimmte Fähigkeiten verlieren. (Professorin für Ethik) ...*

# Kognitive Fähigkeiten können verloren gehen. Die Folgen müssen geprüft werden

...

*Wenn ich diese Technologie nutzen kann, dann ist das für kreatives Denken natürlich ein gigantischer Vorteil. (...) Es ist unglaublich, was ich damit machen kann, wenn ich die Technologie beherrsche. (... Aber) wenn ich mich von der Technologie im Wesentlichen beherrschen lasse und mein Denken outsource, (...) besteht die Gefahr, dass gewisse basale Fähigkeiten im Denken weniger genutzt werden und damit dann auch weniger ausgeprägt sein werden. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

*Wie bei jeder Technologie kommt es darauf an, wie sie verwendet wird. (...) Positiv ist, wenn ich die Quadratwurzel einer fünfstelligen Zahl nicht mehr händisch berechnen muss – das ist ein Effizienzgewinn. Andererseits darf nicht verloren gehen, zu verstehen, was eine Quadratwurzel ist und wann ich sie ziehen muss. (...) Nach meinem Eindruck wurde die Einführung des Taschenrechners von der Mathematikdidaktik zu wenig begleitet. Bei der Einführung neuer Technologien in der Bildung ist es notwendig zu analysieren, welche Kompetenzen durch die Nutzung verloren gehen können und welche neuen Kompetenzen für eine sinnvolle Nutzung der neuen Werkzeuge erforderlich sind. Die große Herausforderung ist es zu analysieren, welche Kompetenzen tatsächlich unnötig werden und welche wir keinesfalls verlieren dürfen. (Prof. Dr. Ute Schmid, geschäftsführende Direktorin des Bamberger Zentrums für Künstliche Intelligenz)*

...

# Kognitive Fähigkeiten können verloren gehen. Die Folgen müssen geprüft werden

... *Man könnte argumentieren, dass bestimmte kognitive Fähigkeiten verloren gehen. (...) Aber ich argumentiere, dass wir in Mathe auch irgendwann den Taschenrechner eingeführt haben. (...) Bestimmte kognitive Fähigkeiten verändern sich oder fallen weg, aber es werden auch wieder ganz andere möglich. Wenn es bestimmte Fähigkeiten gibt, die wir im Alltag gar nicht brauchen und einfach an KI delegieren können, ohne dass es gefährlich wird, wenn die KI mal ausfallen sollte, dann ist das eher eine Steigerung unserer kognitiven Fähigkeiten. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

*Selbst beim Smartphone ist noch nicht final geklärt, wie stark sich unser Denkapparat durch den täglichen Einsatz des Smartphones verändert hat. Wir wissen, dass Applikationen wie Social Media auf dem Smartphone Fear of Missing Out (FoMO) auslösen können, also die Furcht, etwas zu verpassen, und dass bestimmte kognitive Aufgaben an das Gerät outgesourct werden– aber ob sich dadurch tatsächlich so etwas wie eine Gedächtnisspanne verändert? Da ist die Forschungslage noch ziemlich mau. (...) Mit dem Denken aufzuhören ist meistens keine gute Idee. Das Problem rund um das Outsourcen von Aufgaben an Maschinen wird dann noch mal größer, wenn wir den Eindruck gewinnen, das KI-System kann sowieso alles besser. Irgendwann gehorchen wir blind einer KI. Ich glaube, hier müssen wir schon dafür Sorge tragen, dass wir die KI-Systeme auch so bauen, dass wir zwischendurch auch immer mal wieder gefordert werden und Dinge auch hinterfragen. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

...

# Kognitive Fähigkeiten können verloren gehen. Die Folgen müssen geprüft werden

- *Natürlich gehen menschliche Fähigkeiten mit der Nutzung von Technologien nach und nach verloren. (...) Keiner von uns würde im Wald überleben, weil wir moderne Menschen viele Fähigkeiten – welche Früchte kann man essen etc. – verlernt haben. (...) Ist das bedauerenswert oder nicht? Wer das Alte kennt, tendiert dazu zu sagen: "Oh Gott, die Jugend kann das nicht mehr!" Aber wir können ja auch viele Sachen nicht mehr, die unsere Großeltern noch gekonnt haben. Bei manchen Dingen fehlt uns am Ende nichts, weil wir es heutzutage auch nicht mehr brauchen. (Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)*

Durch die Kommunikation mit KI-Chatbots können Anstrengungsbereitschaft und Durchhaltevermögen unterminiert werden.

*Durch diese Form der Interaktion mit der KI wird das unterminiert, was wir eigentlich in unseren Gesellschaften mal als Standard anerkannt haben, nämlich dass es eine gewisse Anstrengung und auch Mühe bedeutet, ein Mensch zu werden, vielleicht auch erfolgreich zu werden, vielleicht auch geachtet zu werden und Reputation zu bekommen, indem man eben nicht alles immer sofort impulsiv macht, was einem gerade so einfällt. Das ist so ein gewisses Regressionspotential, was die KI und ganz generell digitale Medien ausspielen, das macht sie auch so erfolgreich. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

•••

# Kognitive Fähigkeiten können verloren gehen. Die Folgen müssen geprüft werden

...

Die kognitiven Folgen der Nutzung hängen natürlich auch von der Art ab, wann und wie man einen KI-Chatbot in seinen Arbeits- oder Erkenntnisprozess einbindet.

*Ich beobachte, dass es ein Unterschied ist, wie man an Prozesse herangeht und wie früh man sich "Hilfe", holt, und was das im eigenen Denken verändert. (...) Das unterscheidet sich sehr bei Bekannten, die schon sehr, sehr viel generative Tools nutzen und anderen, die das nicht tun. (...) Man muss sich viel stärker darauf schulen, erstmal zu sagen, was ist denn das Ziel, was möchte ich genau, wann macht das wirklich Sinn – also erstmal ganz viele Kontextfragen beantworten, bevor man sich dann konkrete Unterstützung holt. (Expertin in einer Stiftung)*

In jedem Fall wird es wichtig bleiben, das analytische Denken zu schulen und eigenes Wissen, eigene Kenntnisse aufzubauen, auch um Antworten eines KI-Chatbots gegenprüfen zu können und die KI als Erweiterung der kognitiven Möglichkeiten nutzen zu können.

*Ich glaube, dass es gerade bei den Zusammenschriften, beim Aggregieren von Informationen durch KI-Systeme, wichtiger wird, nicht nur den gesunden Menschenverstand zu nutzen, sondern auch noch einmal gegenzuprüfen, wenn man Informationen weiterverbreitet. Eine Gesellschaft kann das vollständig verlernen. (Expertin in einer Stiftung)*

...

# Kognitive Fähigkeiten können verloren gehen. Die Folgen müssen geprüft werden

... *Wir sollten sehr, sehr früh auf die Limitation der KI-Systeme hinweisen und dass es wichtig ist, die eigene Sprache zu entwickeln. Weiterhin brauchen wir eigene analytische Fähigkeiten. Ohne diese Grundlagen, egal ob man später in der Medizin oder als Rechtsanwalt arbeitet, wird man nicht mit einem KI-System erfolgreich interagieren oder die Ergebnisse der KI durchdringen (und auf Richtigkeit einschätzen können). (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Die KI nimmt einem natürlich wahnsinnig viel ab. Und da wird es wahrscheinlich auch wieder darauf ankommen, inwieweit wir als Gesellschaft unseren Kindern und Jugendlichen, aber auch den älteren Nutzern, Werte mitgeben, wie man selbst kognitiv aktiv bleibt oder wird. (...) Wir wollen ja nicht Faulheit und Denkschwäche erzeugen, sondern wir wollen Menschen, die sich dadurch noch besser kognitiv bewegen können, was ja ein grundlegender Wert ist. Dazu müssen wir das auch als einen Wert vermitteln. Eine Wertevermittlung ist aus meiner Sicht im Umgang mit digitalen Möglichkeiten ganz generell unerlässlich. (...) Dass Menschen die KI-Informationen nicht kritiklos hinnehmen, wird eine Aufgabe der Medienkompetenzen sein, die zu vermitteln sind. Ich glaube, dass in dem Bildungssetting, in dem sich die Kinder und Jugendlichen bewegen, gerade nachgezogen wird, um hier Literacy zu erreichen. Wenn diese Literacy nicht erreicht wird, sehe ich extreme Gefahren für die Gesellschaft. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

# Derzeitige Nutzungszwecke

# Aktuelle Nutzungszwecke von KI-Chatbots

---

Die Repräsentativbefragung zeigt, dass KI-Chatbots derzeit vor allem dafür genutzt werden, Informationen zu suchen, Texte zu übersetzen, Texte erstellen oder überarbeiten zu lassen sowie sich etwas erklären oder Informationen zusammenfassen zu lassen.

Für Beziehungstipps, bei Glaubens- und Gewissensfragen, als Gesprächspartner, um sich einfach zu unterhalten oder zur Besprechung privater Probleme werden KI-Chatbots dagegen bislang kaum genutzt. Auch können sich zwar nur kleine Minderheiten der aktuelle Nutzer vorstellen, die KI für diese Zwecke zu nutzen. Aber für immerhin jeweils rund jeden Zehnten wäre das denkbar.

Fragt man bisherige Nichtnutzer danach, welche Nutzungszwecke für sie vorstellbar sind, zeigt sich ein ganz ähnliches Bild.

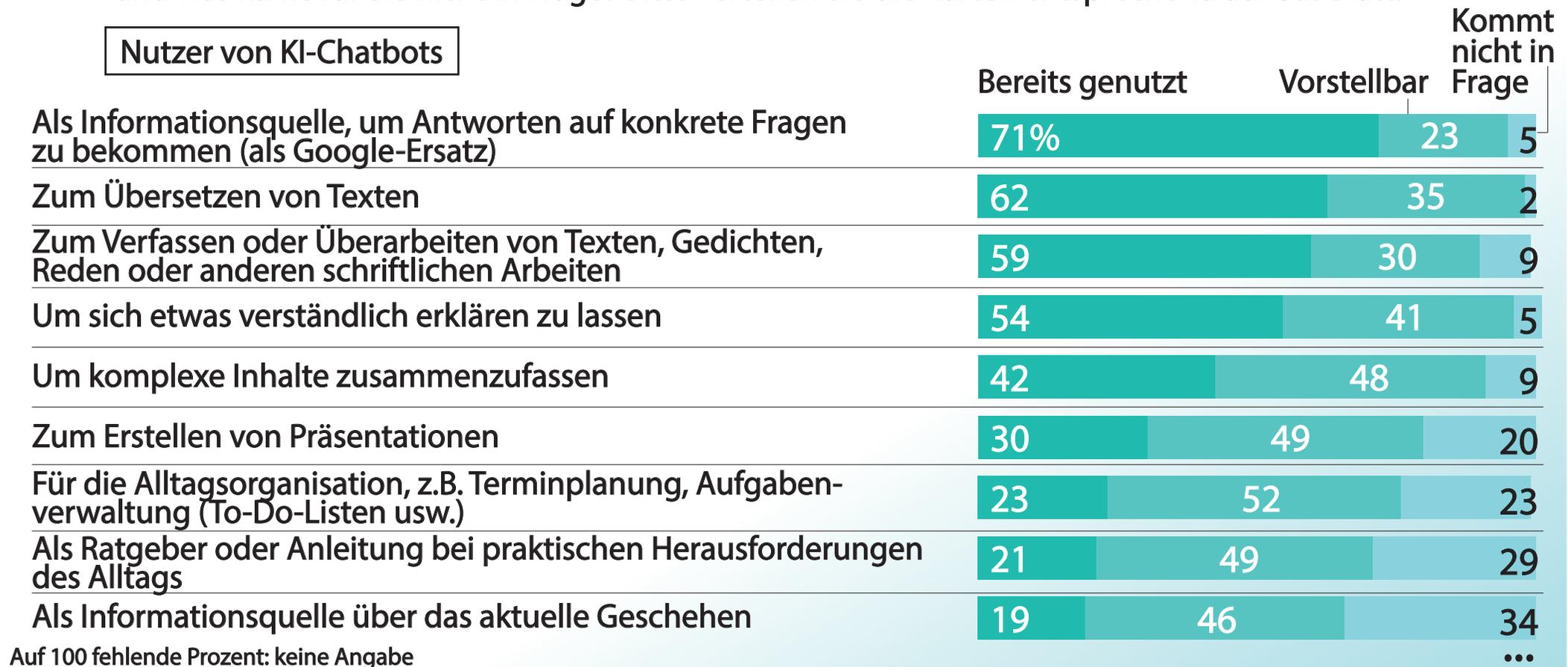
Die einfache Erschließung von Informationen wird von den Nutzern auch als besonderer Benefit von KI-Chatbots zurückgespielt: Rund zwei Drittel finden es besonders hilfreich, dass durch solche Programme viel Wissen unkompliziert und leicht verständlich zugänglich ist. Aber auch, dass KI-Chatbots kreative Anregungen geben können, wird von einer deutlichen Mehrheit der Nutzer als besondere Stärke herausgestellt: 60 Prozent finden solche Programme sehr hilfreich, wenn sie bei einem Thema nicht weiterkommen oder Anregungen suchen.

Ein Drittel der Nutzer von KI-Chatbots und fast die Hälfte der regelmäßigen Nutzer rechnen generell damit, dass durch KI-Chatbots ihr Alltag und ihr Leben einfacher werden.

# Nutzungszwecke

Frage: "Wofür haben Sie solche KI-Programme bereits genutzt, wofür könnten Sie sich vorstellen, sie zu nutzen, und was käme für Sie nicht in Frage? Bitte verteilen Sie die Karten entsprechend auf das Blatt."

Nutzer von KI-Chatbots



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Nutzer von KI-Chatbots wie ChatGPT oder Google Gemini

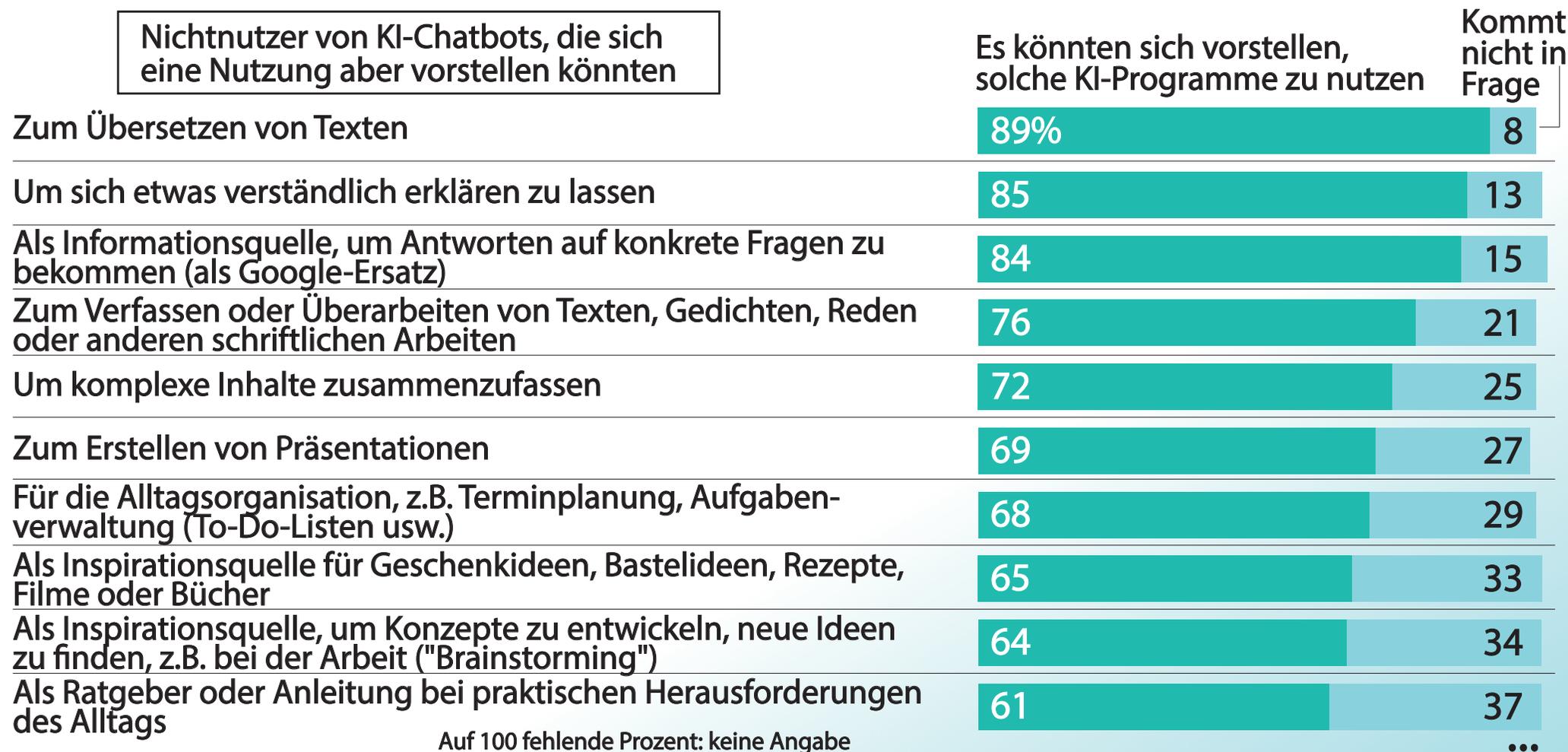
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Nutzungszwecke

| ... | Nutzer von KI-Chatbots   | Bereits genutzt | Vorstellbar | Kommt nicht in Frage |
|-----|--|-----------------|-------------|----------------------|
|     | Als Inspirationsquelle, um Konzepte zu entwickeln, neue Ideen zu finden, z.B. bei der Arbeit ("Brainstorming") | 17%             | 61          | 20                   |
|     | Zur Unterhaltung, z.B. mit Spielen oder lustigen Themen  | 16              | 44          | 39                   |
|     | Als Inspirationsquelle für Geschenkideen, Bastelideen, Rezepte, Filme oder Bücher                              | 15              | 65          | 18                   |
|     | Für Bewerbungen  | 13              | 55          | 31                   |
|     | Für die Planung von Veranstaltungen, Urlauben usw.   | 12              | 50          | 37                   |
|     | Bei gesundheitlichen Problemen, für die Diagnose von Krankheiten   | 8               | 36          | 55                   |
|     | Bei wichtigen Zukunftsentscheidungen, z.B. zum Beruf oder zum Wohnort  | 3               | 21          | 75                   |
|     | Für Beziehungstipps  | 3               | 11          | 85                   |
|     | Bei Glaubens- oder Gewissensfragen   | 2               | 11          | 86                   |
|     | Als Gesprächspartner, um sich einfach zu unterhalten, z.B. wie der Tag war                                     | 1               | 9           | 88                   |
|     | Als Gesprächspartner bei privaten Problemen, z.B. bei Liebeskummer, Einsamkeit                                 | 1               | 11          | 86                   |

Auf 100 fehlende Prozent: keine Angabe

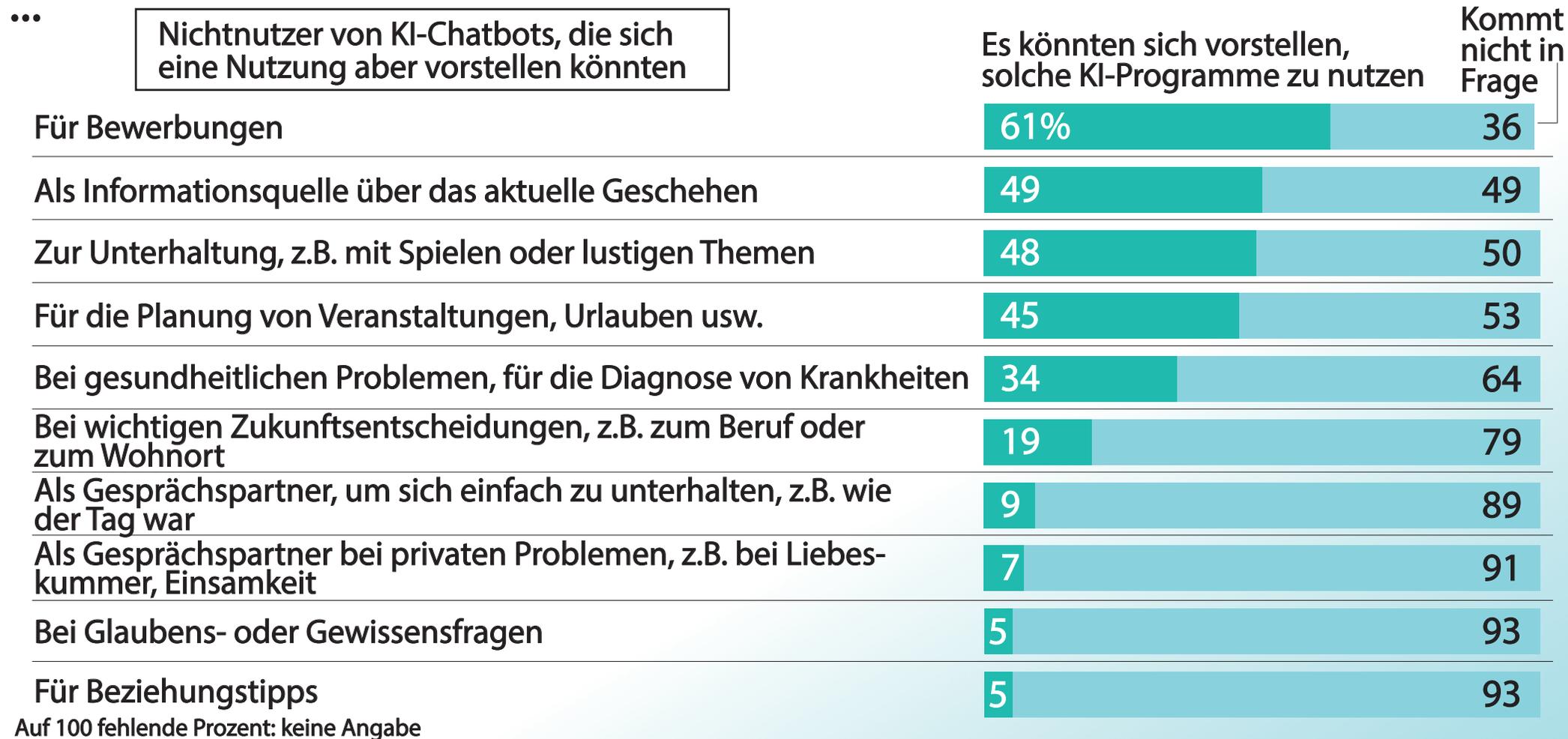
# Nutzerpotential: vorstellbare Nutzungszwecke



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Nichtnutzer von KI-Chatbots, die sich eine Nutzung aber vorstellen könnten

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

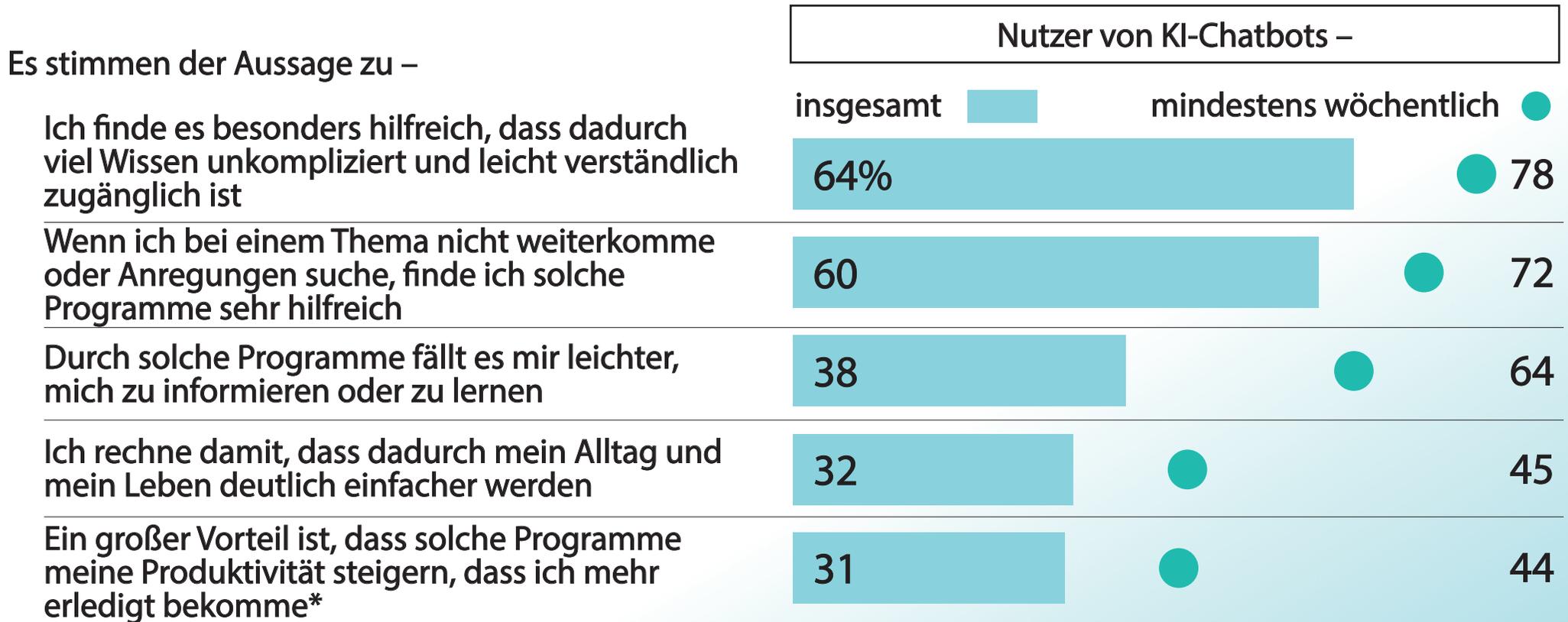
# Nutzerpotential: vorstellbare Nutzungszwecke



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Nichtnutzer von KI-Chatbots, die sich eine Nutzung aber vorstellen könnten

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Benefits von KI-Chatbots



\* Nutzer, die KI-Chatbots (auch) beruflich nutzen: 46%

# Aktuelle Nutzungszwecke von KI-Chatbots

In den Tiefeninterviews mit den Nutzern wird die Verwendung von KI-Chatbots im Alltag anschaulich geschildert. Insbesondere entlasten sie die Nutzer von lästigen Aufgaben und erschließen auf bequeme Weise Wissen ...

*Also, ich nutze ChatGPT öfter mal, um mir Fragen beantworten zu lassen, um mal schnell was rauszufinden oder kurze Texte schreiben zu lassen. Relativ häufig im Alltag, also im privaten, aber auch beruflichen Umfeld. Es lassen sich dadurch schnelle Antworten finden. Und es ist zeitsparend. (...) Also irgendwelches Wissen, was mir gerade nicht einfällt oder ich nicht weiß. Wie heißt eine Serie? Welchen Film kann ich gucken? Wie kann ich die dritte Quest in dem und dem Computerspiel schaffen? Solche Sachen halt. Das ist ganz praktisch. (Angestellter, 30 Jahre)*

*Ich nutze ChatGPT für sehr vieles. Ich habe die App auf meinem iPhone und nutze die eigentlich für alles, also alles, was ich selbst nicht beantworten kann. Rezepte, Empfehlungen, Uni z.B. zum Strukturieren und Recherchieren. Aber auch für Persönliches, wenn ich zum Beispiel eine Biografie über jemanden wissen möchte oder im Urlaub nutze ich es auch oder wenn es um Formulierungen geht, z.B. E-Mails verfassen. (Studentin, 20 Jahre)*

*Also, ich benutze ChatGPT im Studium, aber auch auf der Arbeit, zum Beispiel beim Erstellen von Excel-Tabellen, wo ich dann einfach sage, ich will so eine Tabelle haben, und der spuckt mir dann das raus, und ich lade mir das runter, weil das in gewissen Punkten die Arbeit erleichtert. Und in meinem Alltag nutze ich die KI auch, zum Beispiel, wenn ich mit Freunden mir irgendwas vornehme, eine andere Stadt erkunden möchte, dann frage ich ChatGPT, was er so empfehlen kann. (Student, 19 Jahre)*

...

# Aktuelle Nutzungszwecke von KI-Chatbots

...

*Beruflich nutze ich vor allem die Übersetzungsfunktion Deutsch ins Englische, Englisch ins Deutsche. Das ist ein ganz großer Anteil. (Angestellter, 47 Jahre)*

*Also wenn du solche Programmiersprachen eigentlich nicht kannst oder wenn du die nur ein bisschen kannst und einfach einen Code prüfen möchtest oder auch wenn es so eine Excel-Formel ist, dann funktioniert es schon recht gut. (Angestellter, 31 Jahre)*

... können Inhalte erstellen, kreative Anregungen geben und eigene Arbeitsergebnisse kontrollieren und verbessern

*Ich nutze KI-Programme derzeit fast ausschließlich für Content-Creation, also für mein Instagram, mein TikTok, und ich habe jetzt gerade auch einen YouTube-Kanal gestartet, für den ich schon ein paar Mal ein Banner oder ein Thumbnail erstellen lassen habe mit einer KI-App. (Studentin, 19 Jahre)*

*Zum Beispiel für Beschwerden oder Reklamationen, also wenn ich eine schreiben muss. Und auch, wenn ich Briefe an Ämter schreiben muss, ich meine so in Beamtendeutsch. Kein Mensch redet im Leben so, aber das kann ChatGPT richtig gut. (...) ChatGPT ist quasi mein Allrounder-Werkzeug, nutze es um Texte zu verbessern, für Kreatives oder auch bei Problemen, da frage ich dann, was für mögliche Lösungen es gibt. (Studentin, 20 Jahre)*

...

# Aktuelle Nutzungszwecke von KI-Chatbots

---

...

Beim Einsatz von KI-Chatbots zur Ideenfindung wird deren Output häufig nicht einfach übernommen, sondern meist weiterbearbeitet.

*Ich nutze ChatGPT vor allem für alle Fragen, die ich so im Berufsalltag habe. Also zum Beispiel: Wie heißt eine bestimmte Serie? Wie kann ich die und die Mail formulieren, um ein bestimmtes Szenario rüberzubringen? Ich habe mir auch schon mehrmals ein Konzept erstellen lassen, zu dem ich das Oberthema und die Rahmenbedingungen angegeben habe. Also dann habe ich geschaut, ob mir die KI ein paar Impulse und Ideen geben kann. Das geht schnell und ich habe eine Grundlage, um meine Aufgabe weiter zu bearbeiten. Das ist toll. (Angestellter, 30 Jahre)*

*Wenn man die KI für Texte einsetzt, hab' ich gemerkt, dass das sehr gut funktioniert, also dass man sich Vorlagen geben lässt. D. h. man hat keinen Text und sagt der KI z.B., dass man einen Erfahrungsbericht oder so etwas schreiben soll. Dann kann man das, was die KI ausgibt, als Vorlage nehmen; also, dass man sich von der Struktur her helfen lässt, dass ich dann meinen eigenen Text um diese Grundstruktur herum schreibe. (Schüler, 16 Jahre)*

*Für Inspos und Ideen ganz gut, aber letzten Endes treffe ich selber die Entscheidung, immer noch ich selber und übernehme nicht blind das, was es da runterrattert. (Studentin, 20 Jahre)*

Die Informationssuche  
wird sich verändern –  
Risiken inklusive

# Deutliche Veränderungen (erwartet)

Speziell bei der Informationssuche durch KI – einem der derzeitigen Hauptanwendungsfelder der KI durch Nutzer – sehen die befragten Experten schon jetzt erhebliche Veränderungen, die in Zukunft auch noch deutlich größer werden dürften.

*Ja, ganz klar. Die KI wird zunehmend für die Informationsbeschaffung genutzt werden, viele Menschen geben sich da ein Update. Es ist ja auch extrem verlockend, weil Sie da passgenaue Informationen kriegen, wenn sie denn stimmen. Diese Einschränkung – wenn sie denn stimmen – ist halt wirklich sehr gewichtig. Auch im wissenschaftlichen Bereich ist die Halluzination von Zitationen eindrucksvoll. Solche Halluzinationen sind nicht sofort als Bugs erkennbar, sondern das muss man nachprüfen. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

Insgesamt werden von den befragten Experten aber viele Probleme und Risiken thematisiert, die mit einer verstärkten Nutzung von LLM-basierten KI-Chatbots zur Informationssuche einhergehen: Zur fehlenden Verlässlichkeit der Antworten von KI-Chatbots kommt die fehlende Transparenz der Quellen, auf die sich Antworten stützen. Dadurch lassen sich die Antworten der KI kaum kritisch einordnen.

*Das Problem bei den Large Language Models ist wie bei allen Machine Learning-Verfahren, dass sie fehlerbehaftet sind. (...) Sie arbeiten heuristisch, und da gibt es immer Fehlerfälle. (...) Das wird heute häufig als Halluzination bezeichnet, wenn Texte generiert werden, die sich sehr kompetent anhören, aber in einzelnen Details totalen Unsinn beinhalten. (Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)*

...

# Deutliche Veränderungen (erwartet)

...

*Die existierenden Large Language Modelle sind einfach nicht in der Lage, konsistent korrekte Informationen wiederzugeben, sondern erfinden welche. Das ist ein Riesenproblem. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

*Ein ganz großes Problem ist immer noch die Verlässlichkeit von solchen Sprachmodellen. (...) Wirklich korrekte Informationen wiederzugeben, das funktioniert noch nicht in allen Fällen. Die fehlende Verlässlichkeit kann zu starken Einschränkungen in der Nutzbarkeit vor allem im beruflichen Kontext führen. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Inzwischen integrieren Suchmaschinen wie Microsoft Bing große Sprachmodelle. Das kann manchmal sehr hilfreich sein, aber klassische, stichwortbasierte Suche, bei der mir Links zu relevanten Webseiten zurückgeliefert werden, hat aus meiner Sicht auch Vorteile. Bei Suchmaschinen haben wir gelernt, die Vertrauenswürdigkeit von Information über den Kontext der Webseite einzuschätzen. Wenn ich beispielsweise nach Tipps für ältere Frauen gegen Schlaflosigkeit frage und auf die Seite eines Heilsteinshops verwiesen werden, kann ich mir überlegen, ob ein Mondstein unterm Kopfkissen mir helfen wird. Lande ich auf der Seite eines Pharmaunternehmens, weiß ich, dass deren Interesse ist, dass ich ihr Produkt kaufe. Lande ich auf der Webseite des Schlaflabors einer Universitätsklinik, vertraue ich den Empfehlungen vielleicht mehr. Wenn klassische Information Retrieval mit großen Sprachmodellen verknüpft wird, hat das im Vergleich zu ChatGPT alleine den Vorteil, dass ich direkt auch Links zu möglichen Quellen erhalte, während die von ChatGPT generierten Texte Informationen, die ursprünglich aus sehr vielen verschiedenen Quellen stammen, deren Qualität sehr unterschiedlich sein kann, wild zusammenmischen. (Prof. Dr. Ute Schmid, geschäftsführende Direktorin des Bamberger Zentrums für Künstliche Intelligenz)*

...

## Deutliche Veränderungen (erwartet)

- *Ein anderer Aspekt ist diese Täuschungsdimension: Oft wissen wir nicht, von wem die Informationen kommen. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm 'Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT)' an der Universität Twente)*

*Der Chat macht keine Qualitätsprüfung, sondern eine sequenzbezogene Massenprüfung nach Wahrscheinlichkeit. (...) Er bewertet z.B. Wikipedia ziemlich hoch im Vergleich zu wissenschaftlichen Quellen, macht programmatische Fehler und unterliegt Verzerrungen, die strukturell diskriminieren. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

Bei der Frage, ob KI-LLM zum Standard bei der Informationssuche werden, halten sich die Experten eher zurück: Zumindest würden diese Modelle in Zukunft erheblichen Einfluss auf die Informationssuche nehmen, insbesondere auch in Mischmodellen von Suchmaschinen und KI.

*Das ist die Frage, ob die KI-Modelle die Suchmaschinen ablösen. Wahrscheinlich kommen sie in eine Verbindung. ChatGPT arbeitet auf Basis von Wahrscheinlichkeiten, d.h., es werden nur die wahrscheinlichsten Wörter aneinandergereiht. So kommt man bei vielen Fragen nicht zur Lösung. Da braucht man schon eine Internetsuche. ChatGPT hat ja jetzt auch eine Internetsuche in sein Programm integriert. Da wird es wahrscheinlich einfach Verbindungsmodelle geben. Es ist am Ende natürlich wieder die Frage, wer da gewinnt, welches Programm sich durchsetzt. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

*Zugleich sehen wir aber zunehmend, dass Suchmaschinenanfragen etc. zunehmend mehr ChatGPT-empowert werden und natürlich wird diese Technologie mit weiteren Anwendungen verschmelzen, so dass wir dann auch, wenn wir mobil unterwegs sind, auf diese Large Language Modelle mehr und mehr zugreifen werden. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

Derzeit begrenztes  
Vertrauen, aber immerhin  
– und es ist so bequem.  
Und es lauert die Gefahr  
von over-reliance

# Weniger vertrauenswürdig als Google – aber kein grundsätzliches Misstrauen

---

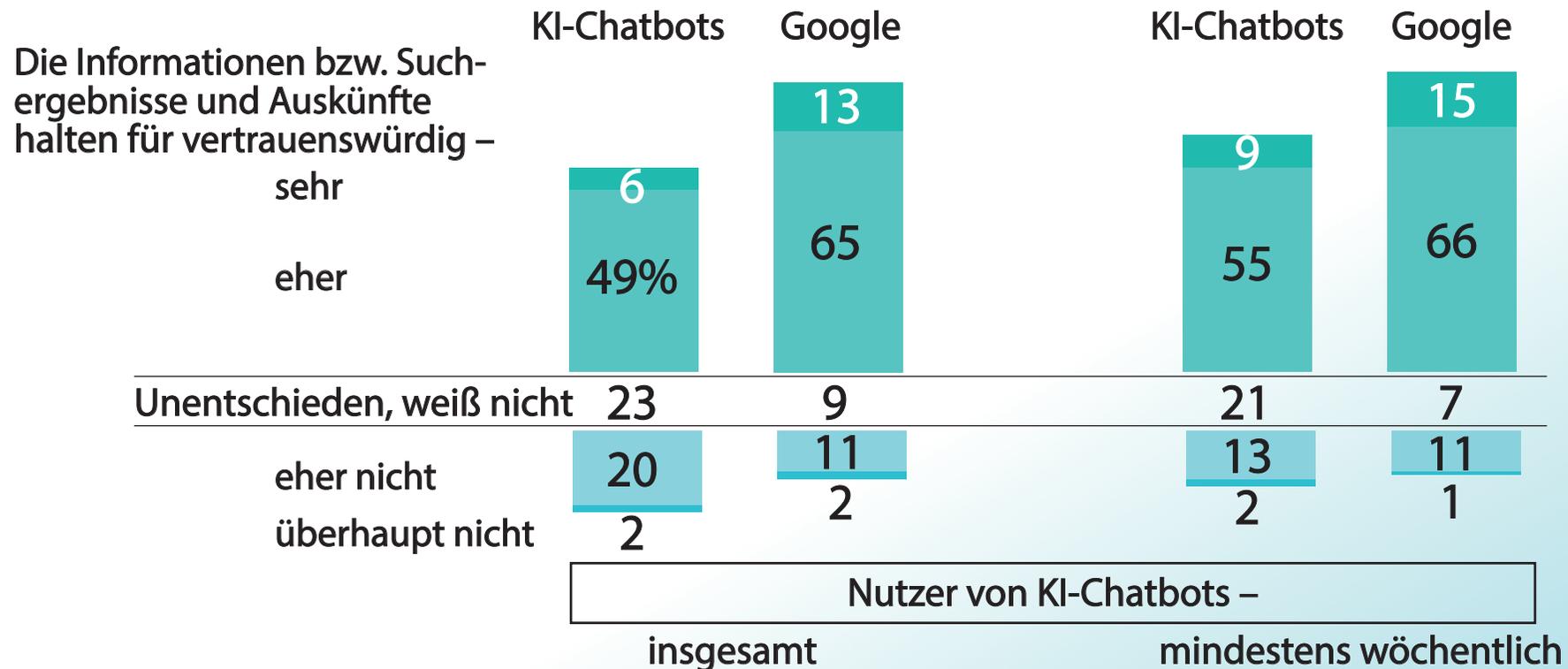
Die Nutzer von KI-Chatbots schätzen die Vertrauenswürdigkeit der Informationen und Auskünfte, die man bekommt, als geringer ein als die Suchergebnisse und Auskünfte von Google. Das zeigt die Repräsentativbefragung. Gleichwohl bewertet die Mehrheit der Nutzer den Output von KI-Chatbots als sehr oder eher vertrauenswürdig, nur 22 Prozent als eher nicht oder überhaupt nicht vertrauenswürdig. Fast jeder vierte Nutzer ist in dieser Frage aber unentschieden.

Überdurchschnittlich groß ist das Vertrauen in KI-Chatbots bei regelmäßigen Nutzern der Programme: Fast zwei Drittel halten deren Informationen und Auskünfte für sehr oder eher vertrauenswürdig, nur 15 Prozent als eher oder überhaupt nicht vertrauenswürdig.

# Eher weniger vertrauenswürdig als Google – und viel Unsicherheit

Fragen: "Wenn Sie einmal danach gehen, was Sie selbst erlebt haben oder vermuten: Wie vertrauenswürdig sind die Informationen und Auskünfte, die man von diesen Programmen bekommt?"

"Wenn man im Internet etwas sucht, wird dafür ja häufig Google genutzt. Für wie vertrauenswürdig halten Sie die Suchergebnisse und Auskünfte, die man von Google bekommt?"



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Nutzer von KI-Chatbots wie ChatGPT oder Google Gemini

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Belege für das Misstrauen der Nutzer

Auch in den Tiefeninterviews äußern die befragten Nutzer verbreitet Zweifel an der Vertrauenswürdigkeit von Antworten, die ein KI-Chatbot gibt, und begründen dieses Misstrauen auch mit eigenen Erfahrungen.

*Also man kann sich nicht krass drauf verlassen, finde ich, denn manchmal ist es sehr unpräzise und ungenau und da sind auch Unwahrheiten bzw. der sagt jetzt auch nicht alles richtig. (...) Ja, es wäre cool, wenn es auch offline funktionieren würde. (Student, 19 Jahre)*

*Also bei ChatGPT ist es so, also wenn es um banale Sachen geht, einfache Themen halt, dann ist es ganz okay, also für mich verlässlich. (...) Aber wenn es um Fakten geht, dann gibt ChatGPT selbst die Richtung an. Das finde ich nicht gut bzw. ich verlasse mich dann nicht auf die Antworten. (Studentin, 20 Jahre)*

*GPT denkt sich auch Antworten aus. Z. B. bei einem Kosmetikprodukt, für das ich Verwendungszweck und Inhaltsstoffe eingegeben hatte, hat GPT eine Eigenschaft hinzugedichtet, die das Produkt gar nicht hatte! (...) So etwas ist natürlich übel. (Angestellter, 26 Jahre)*

*Aber die Fehlerquote auch bei ChatGPT und Gemini ist da doch noch relativ hoch. (...) Ein schönes Beispiel war die 3.5er Version von ChatGPT, als ich mit zwei meiner Mitarbeiter ein Interview mit einer echten Gräfin vorbereitet habe. Da ging's natürlich auch um den Stammbaum und ihre Abstammung. Da kam vielleicht ein Mist raus – wir haben uns schiefgelacht. Gott sei Dank hatte meine Interviewpartnerin Humor, sonst hätten wir uns bis auf die Socken blamiert. (Autorin und Moderatorin, 56 Jahre)*

...

# Belege für das Misstrauen der Nutzer

---

...

*In der Schule hat jemand ein Programm für die Erstellung seiner Präsentation in Deutsch genutzt. Unser Thema war Kurzgeschichten aus der Nachkriegszeit. Und es war sehr offensichtlich, dass eigentlich alles von irgendwo kopiert war, denn da waren so lange Sätze drauf, so schlau war mein Mitschüler gar nicht, dass der so hätte schreiben können! Da stand dann auf einer Folie: "Bedeutende Autoren der Nachkriegszeit waren abc und xyz und Otto von Bismarck." Und mein Deutschlehrer war ganz irritiert und hat dann gefragt, ob der Schüler kurz erläutern könne, wer Otto von Bismarck sei. "Ja, das war ein Autor der Nachkriegszeit." Mein Deutschlehrer fragte nochmal nach: "War der echt dafür bekannt?" und mein Mitschüler nur so: "Ja, steht da doch." (Studentin, 19 Jahre)*

*Was ich bis jetzt schon sehr oft hatte, dass ChatGPT einfach Quellen erfunden hat. Also es hat Informationen gegeben, die auch richtig waren, und hat mir Quellen angegeben. Wenn man dann versucht hat, einen der Links zu öffnen, wurde man auf eine Error-Seite weitergeleitet, weil diese Seite nicht existiert hat. Das heißt, Google und so, da hat man feste Quellen, da wird man direkt zu einer Seite weitergeleitet. (Schüler, 16 Jahre)*

*ChatGPT ist beeinflussbar durch das, was im Netz ist. Wenn da mehrere falsche Informationen auftauchen, dann können die auch in solche KI-Programme eingespeist werden. (Studentin, 19 Jahre)*

# Gleichzeitig werden die Informationen sehr nutzerfreundlich dargeboten

---

*Die Internetsuche über Google (...) ist ein furchtbares Gewusel, aus dem man sich alles heraussuchen kann und muss. (...) Natürlich, bei KI können die Antworten falsch sein, aber dennoch ist die KI viel luxuriöser und effizienter als Google. (Angestellter, 26 Jahre)*

*Bei ChatGPT ist auf jeden Fall die Stärke, dass ich detaillierter Fragen stellen kann und diese Fragen direkt beantwortet werden. Bei Google geht es ja nur nach Keywords und ich bekomme einfach unzählig viele Webeinträge ausgespuckt. Bei ChatGPT kann ich direkt mit der Antwort weiterarbeiten oder kann auch direkt darauf antworten. Ich kann mit dem Chatbot in einen direkten Dialog gehen und auch nachfragen. Bei Google muss ich mich erst mal auf verschiedenen Webseiten durchlesen und Ergebnisse vergleichen, also das ist für eine schnelle Antwort deutlich aufwendiger. (Angestellter, 30 Jahre)*

*Es (ChatGPT) ist auf jeden Fall viel schneller, es ist viel schneller und du bekommst sehr viel Informationen oder eine genauere Information über deine Fragestellung, als wenn du dich bei Google die ganze Zeit durchklickst. (Student, 19 Jahre)*

# Zwischen Skepsis und Bequemlichkeit

---

In genau diesem Spannungsfeld sehen auch die befragten Experten das Vertrauen in KI-generierte Informationen: Einerseits besteht verbreitet Skepsis in KI-generierte Inhalte andererseits ist es natürlich sehr bequem, den Ergebnissen zu vertrauen, weil dadurch weitere Arbeit erspart wird, auch wenn man sich der Fehleranfälligkeit eigentlich bewusst ist.

*Es werden ja schon sehr viele Hausarbeiten an Universitäten, das kann ich aus eigener Erfahrung sagen, ChatGPT anvertraut, obwohl die Studenten wissen, dass da Halluzinationen stattfinden. Aber es ist wahnsinnig bequem und das Ergebnis ist sehr überzeugend. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

# Was so gut geschrieben ist, muss richtig sein

---

Speziell die sprachlich gute Darstellung der Ergebnisse kann das Vertrauen in die Korrektheit und Vollständigkeit von Antworten verstärken.

*Der Grad des Vertrauens, den wir der KI entgegenbringen, hat natürlich mit der Zuverlässigkeit der Systeme zu tun. Das Problem bei Large Language Modellen ist, dass sie durch den nahezu perfekten Sprachfluss, der da rauskommt, suggerieren, dass das richtig sein muss. Dann sind wir beim nächsten großen Thema in der Debatte, das ist Over-Reliance. Menschen neigen in manchen Settings dazu, KI-Systemen mehr zu vertrauen als sie es vielleicht manchmal sollten, gerade wenn suggeriert wird, dass die KI-Systeme absolute Experten in dem Bereich darstellen. Dazu gibt es auch einiges an Forschung (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Es wirkt ja erst einmal ganz überzeugend – die Antworten wirken vollständig und sind überzeugend dargestellt. (...) Diese Darstellungsweise des absoluten Wissens, der Richtigkeit und diese Vollständigkeitsillusion sind sehr kritisch. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

...

# Was so gut geschrieben ist, muss richtig sein

---

...

Vor diesem Hintergrund betonen einige der Experten die Bedeutung der Prüfung von Antworten oder deren Nutzung nur als Denkanstöße.

*Es wird immer relevanter, wo wir welche Information herbekommen und ob wir sie einfach bequem glauben oder prüfen. (...) Ich glaube, dass es gerade bei den Zusammenschriften, beim Aggregieren von Informationen durch KI-Systeme, wichtiger wird, nicht nur den gesunden Menschenverstand zu nutzen, sondern auch noch einmal gegenzuprüfen, wenn man Informationen weiterverbreitet. Eine Gesellschaft kann das vollständig verlernen. (Expertin in einer Stiftung)*

*Fact-Checking ist natürlich sehr wichtig. Gestern habe ich einen Artikel gesucht, da hat das KI-System mir einen Artikel generiert, der tatsächlich gar nicht existiert. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Wenn man den Chat benutzt, um sich eine Antwort zu holen und die glaubt und die nicht als Reflexionsanstoß nimmt, sondern als Information mit Gültigkeitscharakter, dann finde ich es schwierig. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

# Überprüfungen erfolgen durchaus

---

Die Repräsentativbefragung zeigt, dass rund die Hälfte der Nutzer von KI-Chatbots schon ab und zu überprüft haben, ob Antworten, die sie von KI-Chatbots bekommen haben, auch wirklich stimmen. Gleichzeitig nutzen 71 Prozent der Anwender die Programme als Informationsquelle, um Antworten auf konkrete Fragen zu bekommen. Offenbar verlässt sich ein nicht kleiner Teil der Nutzer auf die Korrektheit von Auskünften durch die KI, ohne sie gegenzuprüfen.

Ein etwas anderes Bild zeigt sich, wenn man diejenigen Nutzer betrachtet, die die Auskünfte von KI-Chatbots für eher oder überhaupt nicht vertrauenswürdig erachten. Hier sind der Anteil derer, die die KI-Chatbots als Informationsquelle nutzen, und der Anteil derer, die Antworten der KI ab und zu schon überprüft haben, ähnlich groß.

# Die Informationen von KI-Chatbots werden durchaus überprüft

Es nutzen KI-Chatbots als Informationsquelle, um Antworten auf konkrete Fragen zu bekommen (als Google-Ersatz)

71



Es haben schon ab und zu überprüft, ob Antworten von KI-Programmen auch wirklich stimmen

48%

(61)\*



(64)\*

Nutzer von KI-Chatbots –

insgesamt

die die Informationen und Auskünfte von KI-Chatbots für (eher) nicht vertrauenswürdig halten

\* wegen geringer Fallzahl (n=47) nur als Tendenzbefund zu interpretieren

# Nachprüfung erst auf Verdacht?

---

Aber man gewinnt in den Tiefeninterviews mit Nutzern den Eindruck, dass eine solche Nachprüfung häufig erst bei einem Anfangsverdacht durchgeführt wird, dass die Antwort falsch sein könnte.

*Also, wenn ich schon merke irgendwie, dass das nicht sein kann von meinem Wissensstand her, dann google ich oft zur Unterstützung. (Student, 19 Jahre)*

*Wenn ich eine Antwort erhalte, wo ich schon merke, dass die nicht ganz so fundiert wirkt, da google ich nochmal nach oder wenn die Antworten irgendwie widersprüchlich klingen. (...) Womit ich nachprüfe? Ja, nur Google. Ich wüsste jetzt auch nicht, mit was sonst, eher nicht Bing. So Recherche mit Zeitschriften oder Büchern betreibe ich eigentlich nicht mehr. (Studentin, 19 Jahre)*

*Ich habe mal etwas Historisches gefragt und also etwas, worüber ich die Antwort kenne, so einhundertprozentig, einfach, um zu gucken, was es mir erzählen wird. Und es hat mir was anderes oder besser gesagt was Falsches erzählt und das lässt sich schnell unabhängig überprüfen. Aber wenn ich die Antwort nicht kennen würde, dann würde ich es vielleicht als Fakt oder als Wahrheit einstufen. (Studentin, 20 Jahre)*

*Ich überprüfe schon mal die Antworten, aber nicht immer. Also schon stichprobenartig. Da schaue ich, ob das wirklich stimmt, was mir ChatGPT ausgespuckt hat. Aber es liegt nicht unbedingt daran, dass ich Zweifel habe, sondern eher aus Interesse, wie gut die KI schon arbeitet. (Angestellter, 30 Jahre)*

# KI-Chatbots für die Information über das aktuelle Geschehen: große Potentiale, nur zum Teil Vertrauen

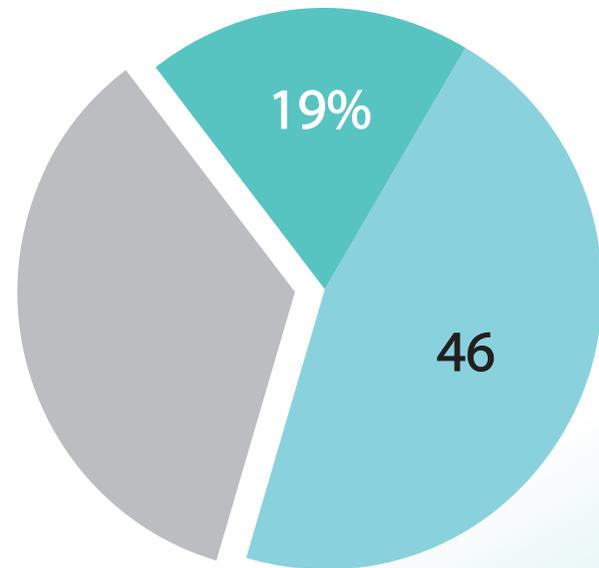
Die Repräsentativbefragung zeigt zwar eine derzeit noch nicht besonders verbreitete Nutzung von KI-Chatbots für die Information über das aktuelle Geschehen: Nur 19 Prozent der Nutzer haben KI-Chatbots für diesen Zweck schon mal verwendet. Aber es bestehen große Potentiale in dieser Hinsicht, denn weitere 46 Prozent können sich diese Nutzung vorstellen.

Gleichzeitig sind die Zweifel an der Vertrauenswürdigkeit von KI-Chatbots in diesem Anwendungsfall größer als generell im Hinblick auf Auskünfte und Antworten, die man von der KI bekommt: 38 Prozent der Nutzer von KI-Chatbots halten deren Informationen zum aktuellen Geschehen für eher nicht oder gar nicht vertrauenswürdig, weitere 27 Prozent sind in dieser Frage unentschieden. Immerhin ein gutes Drittel würde Antworten der KI in diesem Bereich aber eher oder sehr vertrauen; diejenigen Nutzer, die KI-Chatbots schon für die Information über das aktuelle Geschehen genutzt haben oder sich das vorstellen können, sogar fast zur Hälfte.

Gleichzeitig sind die Befürchtungen vor einer möglichen Manipulation von Meinungen durch KI-Chatbots verbreitet. Fast zwei Drittel derjenigen, die schon von solchen KI-Programmen gehört haben, machen sich Sorgen, dass wir durch diese Programme in unseren Meinungen und Ansichten manipuliert werden. Von den Nutzern insgesamt stimmen 55 Prozent einer entsprechenden Aussage zu und 47 Prozent derjenigen, die KI-Chatbots schon für die Information über das aktuelle Geschehen genutzt haben oder sich das vorstellen können.

# Informationen über das aktuelle Geschehen: große Potentiale ...

Es haben KI-Chatbots als Informationsquelle über das aktuelle Geschehen genutzt



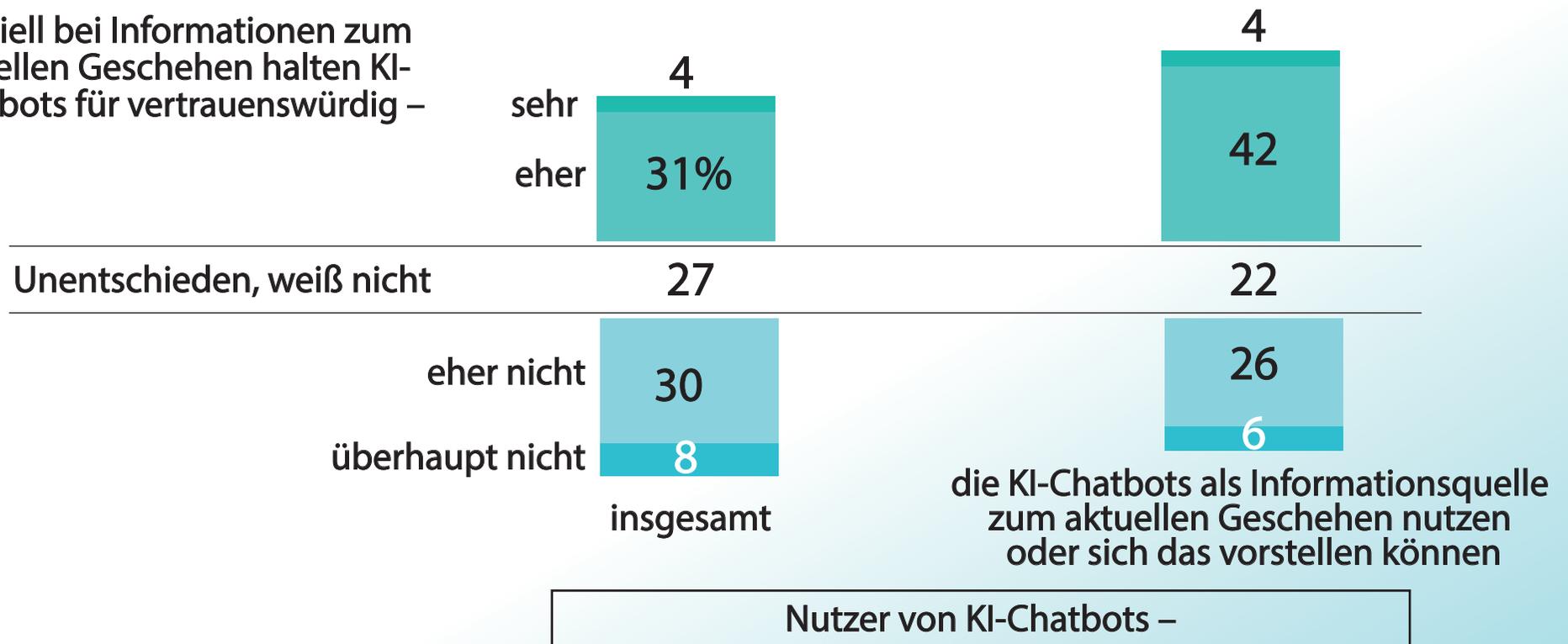
Es können sich das vorstellen

Nutzer von KI-Chatbots

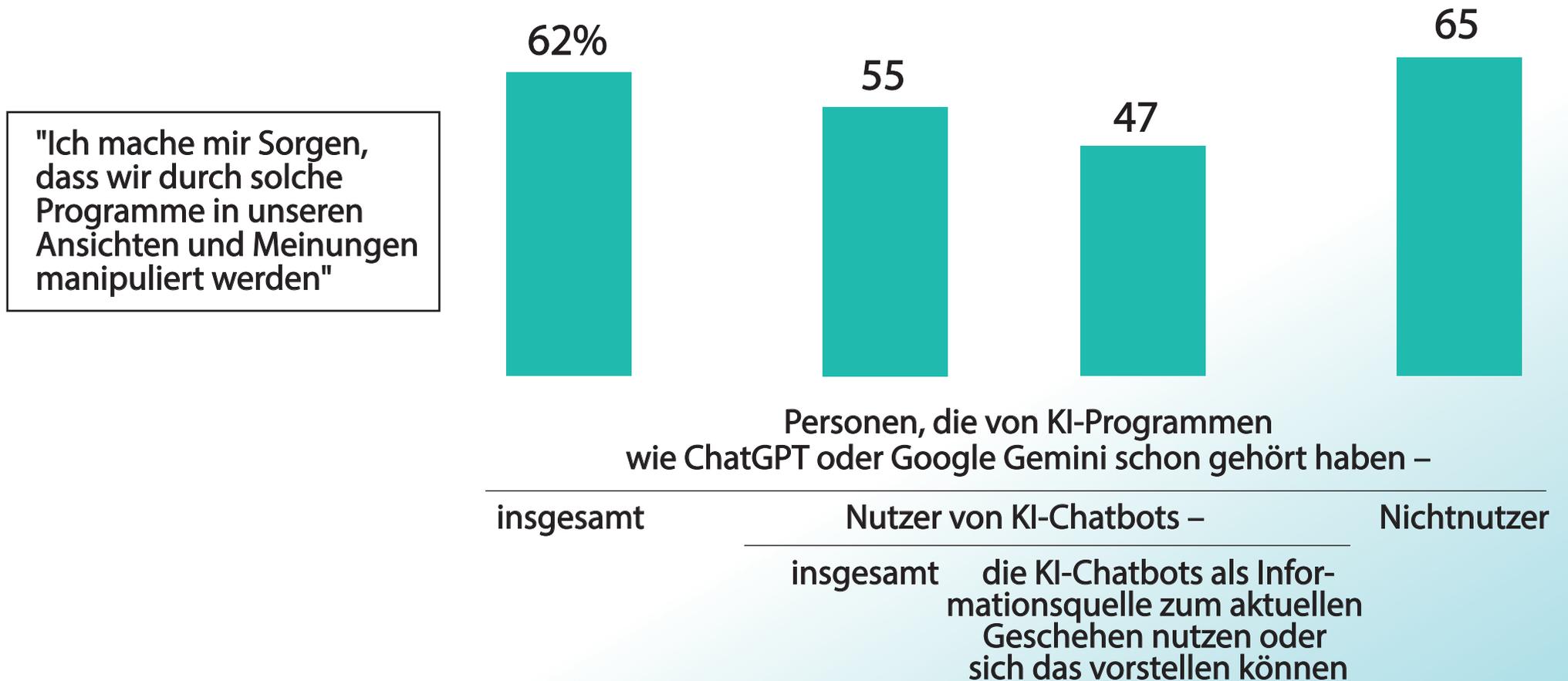
# ... trotz verbreiteter Zweifel und Unsicherheit an der Vertrauenswürdigkeit von KI-Chatbots in diesem Bereich

Frage: "Für wie vertrauenswürdig halten Sie diese KI-Programme, wenn es speziell um Informationen zum aktuellen Geschehen geht? Würden Sie sagen ..."

Speziell bei Informationen zum aktuellen Geschehen halten KI-Chatbots für vertrauenswürdig –



# Verbreitet Befürchtungen vor Manipulation durch KI-Chatbots



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Vertrauen durch Medienmarken?

---

Ein Experte bringt auch den Gedanken ins Spiel, das Vertrauen in die Zuverlässigkeit von Informationen wie bei anderen Mediengattungen auch über Medienmarken herzustellen, die diese Informationen bereitstellen.

*Beim Umgang mit möglicherweise KI-generierten Texten wird man letztendlich Qualitätskriterien brauchen, wie man sie heute bei der Einschätzung einer Zeitungslektüre hat. (...) Am Ende muss es so funktionieren: Ich vertraue nicht einfach dem Text, sondern ich vertraue dem Medium, dem Urheber der Nachricht und der Inhalt erscheint mir plausibel.* (Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)

# Der Chatbot als freundschaftlicher Gesprächspartner?

# Derzeit eher keine Plauderei mit der KI

Die befragten Nutzer spielen in den Tiefeninterviews zurück, dass ein KI-Chatbot für sie als Partner für ein zwangloses Gespräch und als Ersatz für Freunde oder Freundinnen vor allem deshalb nicht in Betracht kommt, weil die menschliche Ausstrahlung und Empathie fehlen, die emotionalen Schwingungen, gemeinsame Erlebnisse und Erfahrungen, feste Persönlichkeitsmerkmale, die Urteile aus einem Wertehorizont heraus ermöglichen und damit verbunden auch Widerspruch und Kritik.

*Also ohne direkten Nutzen würde ich mich mit keiner KI unterhalten wollen. Einfach weil das Menschliche fehlt. (Abiturient, 20 Jahre)*

*Es fehlen die menschlichen Merkmale. Und sich damit wie mit einem besten Freund zu unterhalten, ist etwas zu viel. Das würde ich nicht tun. Da fehlt mir auch der Bezug zum richtigen Austausch. (Angestellter, 30 Jahre)*

*Natürlich hat ja die KI keine wirkliche Persönlichkeit, wie es bei einem Menschen ist. Ein Mensch hat immer Vibes, der hat 'ne Einstellung zu Sachen und der kann dann auch sehr persönliche Rückmeldung geben, basierend auf eigenen ethischen Voreinstellungen und so weiter. Und so was wird eine künstliche Intelligenz nie wirklich replizieren können. (Schüler, 16 Jahre)*

*Selbst wenn man nicht spricht, merkt man, dass dieser Mensch neben dir mit den Gedanken vor allem bei dir ist oder diese Sorgen mit dir teilt, ohne ein Wort auszusprechen. Aber ob eine KI irgendwas schreibt oder nicht, du fühlst das ja nicht! Das sind dann wesentlich wichtigere Punkte für mich als dann der Inhalt. (Student, 19 Jahre)*



# Derzeit eher keine Plauderei mit der KI

...

*Ich weiß jetzt ehrlich gesagt nicht, wieso ich einem Computerprogramm von Alltagserlebnissen erzählen sollte. Ich gehe mal davon aus, dass die Technik noch nicht so weit ist, dass sich die KI erinnert, von was ich vor einem Monat gesprochen habe. (...) Wieso sollte ich von einer Alltagssituation erzählen, wenn ich die gleichen Leute aus meiner Erzählung nicht ein paar Wochen später nochmal aufgreifen kann, um – wie mit meiner besten Freundin – darüber etwas zu lästern oder ihren Rat zu holen? Da ist doch schon wieder das Problem der menschlichen Empathie und der Nuancen, die eine KI einfach nicht, vielleicht noch nicht, bieten kann. (Studentin, 19 Jahre)*

*Das ist ja halt nur eine Maschine, die auf ein gewisses Repertoire an Antworten und Sonstiges zurückgreift. (...) Ich bekomme immer eine Antwort auf den Input, den ich geliefert habe aufgrund dessen, wie die Maschine trainiert wurde (...) zu antworten. (...) Und es wird dir niemals sagen: "Da bin ich aber komplett anderer Meinung." Das erwartest Du aber von einem Echtmenschen oder einem besten Freund: "Das Verhalten, was du gerade gezeigt hat, ist richtig Scheiße!" Das würde das System hier nicht sagen. (Angestellter, 47 Jahre)*

In Ausnahmefällen aber Ratgeber auch bei sehr privaten Fragen:

*Ich habe mal spaßeshalber bei ChatGPT eingegeben, wie ich einem Jungen, den ich gerade kennengelernt hatte, antworten soll, damit er Interesse behält. (...) Und dann habe ich bei ChatGPT eingegeben, was er mir geschrieben hat, und dann gefragt: "Was kann ich antworten, um besonders interessant und schlagfertig zu wirken?" und Chat GPT schlägt einem soooo viele Antwortmöglichkeiten vor. (Studentin, 19 Jahre)*

...

# Derzeit eher keine Plauderei mit der KI

---

...

Zum Teil konnten sich die Befragten in den Tiefeninterviews eine Nutzung der KI als Gesprächspartner durch andere vorstellen. Dabei wurde zuerst an einsame Menschen gedacht.

*Aber Menschen, die einsam sind, die also nicht viele Freunde haben, keinen Partner oder auch keine Familie oder mit der Familie zerstritten sind oder nicht alles mit ihren Eltern besprechen können oder sogar den etwas verheimlichen müssen, die werden sowas eher nutzen, denke ich. Die werden das nutzen und dann abhängig davon werden und sich daran gewöhnen, weil die sich irgendwann an dieses Gefühl gewöhnen werden. Und dann wird das auch ganz normal sein für diese Menschen, sich mit solchen Programmen zu unterhalten, statt mit echten Menschen. (Studentin, 20 Jahre)*

*Es gibt Personen, die vielleicht in einer Situation nicht weiterkommen, und da kann es vielleicht, hin und wieder, 'ne Unterstützung sein. (Student, 19 Jahre)*

# Der Chatbot als Freund oder gegen Einsamkeit: Experten sind skeptisch

Die befragten Experten sind bei der Frage, ob eine KI für manche den besten Freund, die beste Freundin ersetzen kann, zwar nicht grundsätzlich ablehnend, halten das aber vollumfänglich für kaum möglich. Auch sie thematisieren das Fehlen gemeinsamer realer Erfahrungen, die in einer Freundschaft häufig eine wichtige Komponente sind.

*Ich schließe nicht aus, dass ein KI-Chatbot für manche Menschen den besten Freund, die beste Freundin ersetzen kann. Man stellt sich immer so eine unpersonalisierte KI vor, aber es gibt ganz, ganz viele Zwischenformen, z.B. mit der Death Technologie, dass ein Verstorbener in so einer Maschine personalisiert wird, dass sie wie die verstorbene geliebte Person antwortet oder aussieht und handelt. Da merkt man an diesen Zwischenformen sehr stark, dass es sehr leicht zu Beziehungen kommen kann. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

*Die Frage war: Können die Chatbots den Freund, die Freundin ersetzen? Ich glaube, ein Stück weit können die das, aber ich glaube nicht, dass es sehr tragbar ist. Und sie sollten Freundschaften mit echten Menschen nicht ersetzen, weil das natürlich ein Vorspiel ist von etwas, dem ganz viel fehlt von dem, was wir tatsächlich in der Beziehung mit anderen Menschen erleben und erfahren können. (Professorin für Ethik)*

# Der Chatbot als Freund oder gegen Einsamkeit: Experten sind skeptisch

...

*Wenn man vollumfänglich die Information über die Person hat soweit die ein bester Freund, eine beste Freundin haben kann, dann könnte die KI für manche Menschen den besten Freund ersetzen. Nur fehlt natürlich diese ganze Komponente von gemeinsamen Erlebnissen – man geht zusammen in der Jugend zu einer Party oder zusammen auf Reisen oder man hat zusammen etwas durchgemacht: Das sind ja physische Erfahrungen, das sind Erfahrungen in der realen Welt, die man miteinander erlebt hat und das kann so ein digitaler Chatbot nicht liefern. Diese Komponente fällt da komplett raus. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Menschen können uns ja auch enttäuschen, sie können uns fordern, belügen, verlassen. So eine KI, wenn das Abo lange genug läuft, wird uns nicht verlassen und wird uns immer treu ergeben sein, ganz nebenbei auch noch der Firma, die sie einsetzt. Also, es gibt scheinbar ein paar Vorteile, aber das wird bezahlt mit einem sehr, sehr hohen Preis, denn es ist ja so, wie schon gesagt: Diese KI kann Gefühle nur simulieren, in keinster Weise selbst erleben. Und wir sind eigentlich soziale Wesen, und unsere gesamte Entwicklung, unser Leben besteht darin, dass wir mit anderen Menschen das Leben teilen, dass wir in der Lage sind, auch Perspektiven einzunehmen und uns in ihre Situation einzufühlen. (Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph)*

...

# Der Chatbot als Freund oder gegen Einsamkeit: Experten sind skeptisch

...

Auf der anderen Seite sind auch soziale Beziehungen, die ausschließlich im digitalen Raum stattfinden, reale soziale Beziehungen, auch wenn sie schwächer sind als Beziehungen, die (auch) in der "realen Welt" stattfinden.

*Sind das dann echte emotionale Beziehungen, ist das irgendwie schlechter als Beziehungen im Realraum? Das ist eine Frage, die man so in dieser Pauschalität inzwischen in der Forschung verneinen würde. Beziehungen, die im digitalen Raum bestehen, sind echte soziale Beziehungen. Sie sind anders, sie sind schwächer als Beziehungen, die mit Menschen im Realraum bestehen, aber das sind dann echte soziale Beziehungen mit nicht menschlichen Akteuren. Das ist in vielen Bereichen jetzt schon Fakt und wird sich weiter verstärken. Ob das dann gut ist oder nicht, muss man dann gucken! Ob bei der Einsamkeitsepidemie, die wir haben, ein Chatbot, der sich gut auf die Bedürfnisse der einzelnen einstellt und stimulierend wirkt und positiv mit denen durch den Tag geht, nicht deutlich besser ist, als keine soziale Beziehung zu haben – da bin ich mir nicht sicher. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

...

# Der Chatbot als Freund oder gegen Einsamkeit: Experten sind skeptisch

...

Ganz allgemein kann ein KI-Chatbot zwar Einsamkeit reduzieren. Es bestehen aber Zweifel daran, inwieweit das eine nachhaltige Lösung ist. Der Austausch mit einem Chatbot ist etwas Anderes, Zusätzliches, kein Ersatz für eine Interaktion mit Menschen.

*Ich kenne zwar wissenschaftliche Literatur, die darauf hindeutet, dass wenn Menschen sehr einsam sind, eine Interaktion mit so einem Gerät für eine gewisse Zeit die Einsamkeit reduzieren kann. Aber das wird meines Erachtens nicht nachhaltig sein. Dafür sind wir zu soziale Wesen. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Ich glaube, es gibt Potentiale, die auf eine positive Weise zu nutzen sind, wobei aber sehr wichtig ist, dass man sich immer klar macht, die sind nicht dazu da und nicht dazu fähig, wirklich emotionale, gegenseitige Beziehungen zu führen wie wir sie unter Menschen führen können. Aber es sind andere Beziehungen, sie ermöglichen eine andere Art von Austausch und erweitern damit das, was wir als Beziehung in der Welt sehen. Dafür müssen wir sie aber nur als das sehen, was sie sind, als Systeme ohne Bewusstsein, ohne Gefühle usw. Sie haben aber jetzt die Möglichkeit, ein Gespräch zu führen, Gespräche über speziell zugeschnittene Themen, wenn sich jemand gern über Theologie unterhält oder Philosophie oder Biologie u.ä., da kann man sich immer spezieller trainierte Chatbots vorstellen. Und dann kann man eben sehr gute Gespräche auch über längere Zeit und auch aufbauend führen. Das ist nie Ersatz von Zwischenmenschlichkeit, sondern etwas Zusätzliches, das zusätzlich wertvoll sein kann. (Professorin für Ethik)*

...

# Der Chatbot als Freund oder gegen Einsamkeit: Experten sind skeptisch

---

...

*Man kann KI auch positiv entwickeln. Man kann KI gut einsetzen, um Dinge wie Vereinsamung oder sozialen Rückzug zu verhindern und zu verbessern, wenn man darauf achten würde. Da haben die Tech-Giganten, die an der Entwicklung sitzen, wenig Interesse daran. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

*Mein Beispiel ist immer die Person, die allein lebt im Alter und wenig Ansprechpartner hat und plötzlich kann sie mit jemandem mit theologischem Hintergrund über ihre Alltagsprobleme sprechen, und das ist unglaublich hilfreich für sie. Ein Pfarrer hätte nie zwei-, dreimal in der Woche Zeit, aber das System natürlich. Das ist keine Seelsorge, aber eine Art von Austausch, der auch wertvoll sein kann. (Professorin für Ethik)*

...

# Der Chatbot als Freund oder gegen Einsamkeit: Experten sind skeptisch

...

Was kann der Maßstab sein? KI-Chatbots sind besser als völlige Vereinsamung aber schlechter als eine reale Sozialbeziehung.

*Man kann ja messen, dass Parasozialität Einsamkeit verringert, aber nur vor der Blaupause der totalen Vereinsamung. Wenn man im Altersheim ist und ein Handy hat und über Social Media Enkel kontaktiert, dann ist man weniger einsam, als wenn man gar keinen Kontakt kriegt. Aber wenn wir ehrliche Forschung betreiben wollen, müssten wir das vergleichen mit einer Oma, die im Mehrgenerationenhaus ihre Enkel nachmittags badet und sich als wirksam und sozial eingebunden erlebt. Dann wird das Parasoziale garantiert nicht Einsamkeit verringern. So sehe ich das: Bevor jemand mit Liebeskummer suizidal zuhause sitzt und niemanden etwas fragen kann, ist es gut, wenn ihm im Chat geholfen wird. Aber das ist wirklich das Minimum – es ist in keinem Fall eine Sozialität, wo ich sage, das ist in irgendeiner Art anerkennende humane Begegnung. (...) Virtuelle Räume zu schaffen, die einen virtuell halten, sehe ich immer kritisch. (...) Ein digitaler Raum sollte immer nur der erste Schritt sein, der dann macht, dass man physisch Dinge auch wirklich tut. Dieser zweite Schritt ist unabdingbar. So sehe ich das. Als bares Minimum ist das besser als nichts. Wir müssen gut überlegen, wenn es ein Substitut für menschliche Begegnung sein soll. Das kann es nicht erfüllen. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

...

# Der Chatbot als Freund oder gegen Einsamkeit: Experten sind skeptisch

...

Bei kontaktscheuen Menschen, die die KI als Ersatz für als anstrengend erlebte reale Interaktionen nutzen können, besteht aus Sicht der befragten Experten die Gefahr eines Verstärkungseffekts, d.h. dass sich diese Menschen noch weiter von realen sozialen Kontakten zurückziehen.

*Für Menschen, die mit "normaler" menschlicher Kommunikation Probleme haben, ist das natürlich ein angenehmer Rückzugsort, wo sie sich weniger damit konfrontieren müssten. Es ist eher ein Verstärkungseffekt für Menschen, die sowieso zögerlich sind. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Ich glaube, es wird Leute geben, bei denen das sicherlich der Fall ist, dass sie sich aufgrund der KI-Kommunikation weiter zurückziehen. (...) Die Pandemie hat passend dazu bereits bei manchen Menschen gezeigt, dass wir durch das ständige Hocken vor Bildschirmen im Umgang mit anderen Menschen ungelentk werden können. (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)*

*Wir beschäftigen uns in einem Seitenthema auch mit Sexrobotern, die auch sehr stark KI-basiert sind. (...) Die Sprachfähigkeit dieser Sexroboter trägt zunehmend dazu bei, dass die Interaktion mit ihnen überzeugender und mehr immersiv wird. (Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)*

Als Gesprächspartner  
für heikle Themen oder  
gar als Ersatz-Psychiater  
kaum geeignet. Oder doch?

# Heikle Themen mit der KI besprechen? Viele Nutzer schrecken eher zurück – aber nicht alle

In den Tiefeninterviews lassen die befragten Nutzer eine emotionale Hürde erkennen, wenn es darum geht, ob sie mit einem KI-Chatbot persönliche Probleme besprechen würden.

*Nein, das kann ich mir eigentlich nicht vorstellen. Da fehlt mir der emotionale Kontext.*  
(Student, 19 Jahre)

*Ich glaube, so über sehr persönliche Themen wie Beziehungsthemen oder Probleme im Familien- oder Freundeskreis würde ich mich nicht mit der KI austauschen. Auch meine Hochzeit würde ich nicht unbedingt über ChatGPT planen. Da fühlt sich der Chatbot zu groß und ans Internet gebunden an, als dass ich da zu persönliche Themen eintippen würde. Wahrscheinlich wäre es gar nicht so dramatisch, aber es fühlt sich komisch und falsch an.* (Angestellter, 30 Jahre)

*Ja, vor allem zwischenmenschliche Probleme würde ich nicht berichten. Generell, wenn man soziale Schwierigkeiten hat, bei schulischen Problemen oder so, wenn man Schwierigkeiten mit anderen Menschen hat, ist es immer besser, sich menschliche Hilfe zu holen als von einer KI, weil die, wie gesagt, immer nur auf Informationen basierend antworten kann, mit denen sie auch gefüttert wurde, und die Antworten nie so individuell sein können wie ein Mensch, der sich das alles anhört und dann verarbeitet.* (Schüler, 16 Jahre)

*Also ChatGPT hat Vorteile, auf jeden Fall, aber was das Soziale angeht, kann es keinen Menschen ersetzen, denke ich.* (Student, 19 Jahre)

...

# Heikle Themen mit der KI besprechen? Viele Nutzer schrecken eher zurück – aber nicht alle

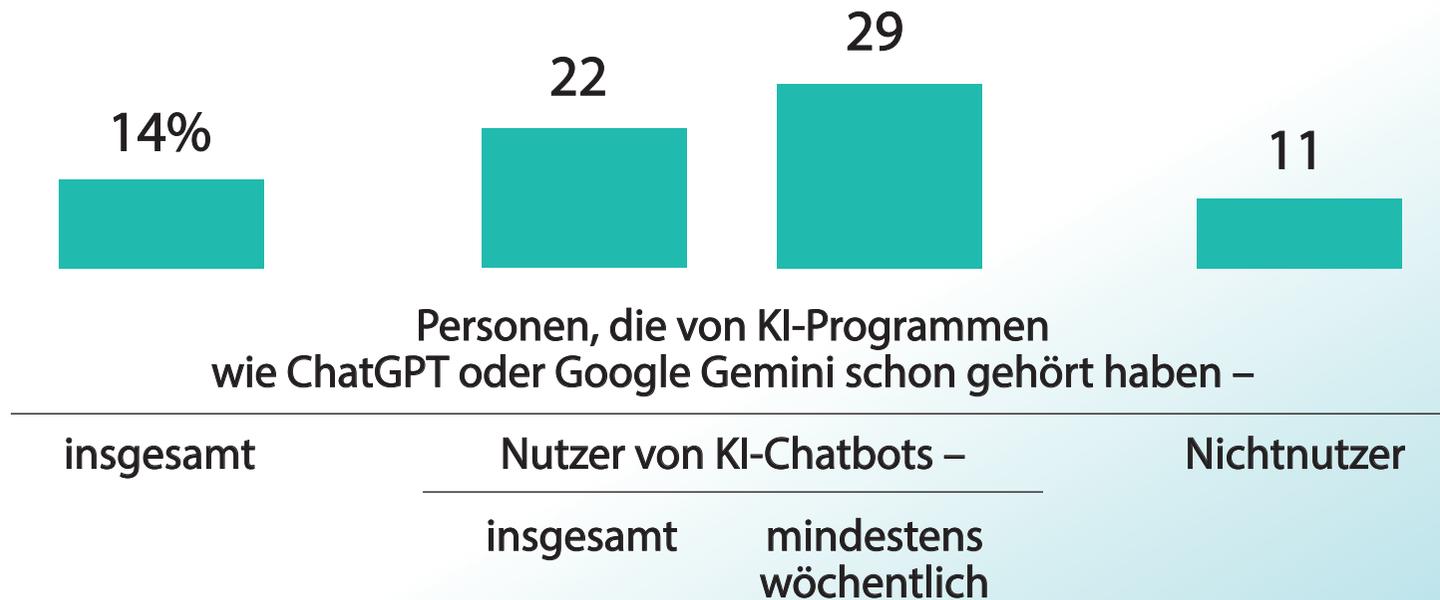
---

...

Das bestätigt grundsätzlich auch die quantitative Bevölkerungsbefragung. Allerdings empfindet es immerhin rund jeder Siebte, der von KI-Chatbot-Programmen schon gehört hat, als Vorteil von solchen KI-Programmen, dass man auch über heikle Themen sprechen kann, ohne dass es einem unangenehm sein müsste; von den regelmäßigen Nutzern geben das sogar 29 Prozent zu Protokoll.

# Der KI-Chatbot als Gesprächspartner für heikle Themen?

"Ich finde es gut, dass ich mit solchen KI-Programmen auch über heikle Themen sprechen kann, ohne dass es mir unangenehm sein muss"



# Datenschutzbedenken sind eine Hürde

---

Einem Austausch mit einer KI über heikle Themen scheinen dabei vielfach auch Datenschutzbedenken im Weg zu stehen. Das zeigen die Tiefeninterviews.

*Naja, es geht so. Ich würde das nicht hundertprozentig sehen. Ich würde nur allgemeine Sachen bei ChatGPT fragen und niemals Persönliches reinschreiben. ChatGPT zieht seine Informationen aus dem gesamten Internet, genauso liefert es aber auch alle Informationen ans Internet, die es bekommt und verarbeitet. Also man weiß ja nicht, was da alles dann wohin weitergeleitet wird, was man in den Chatbot eingibt. Da wäre ich sicherlich vorsichtig, wenn es zu persönlich wird. (Angestellter, 30 Jahre)*

*Datenschutz ist bei so was generell ein schwieriges Thema, weil die Chat-Verläufe können natürlich überwacht werden. Ich gehe grundsätzlich davon aus, dass der halt größtenteils gewährleistet ist, aber aus diesen Gründen würde ich nicht über ultrapersonliche Themen, also eher über schulische Themen zu der KI kommen, also das, was mit Arbeit zu tun hat. (Schüler, 16 Jahre)*

*Ich glaube, wenn das so richtige Geheimnisse von mir wären, dann würde ich die da nicht reinschreiben, denn immerhin ist es immer noch ein Internetprogramm, und wer weiß, wer das liest und wie das weiterverarbeitet wird. (Studentin, 19 Jahre)*

*Selbstverständlich habe ich kein Vertrauen. Ich würde dem Programm keine sensiblen Dinge anvertrauen. (...) Wer will den Datenschutz gewährleisten? Was, wenn es trotzdem schief geht? Womöglich ist mein Leben für immer ruiniert. (Angestellter, 26 Jahre)*

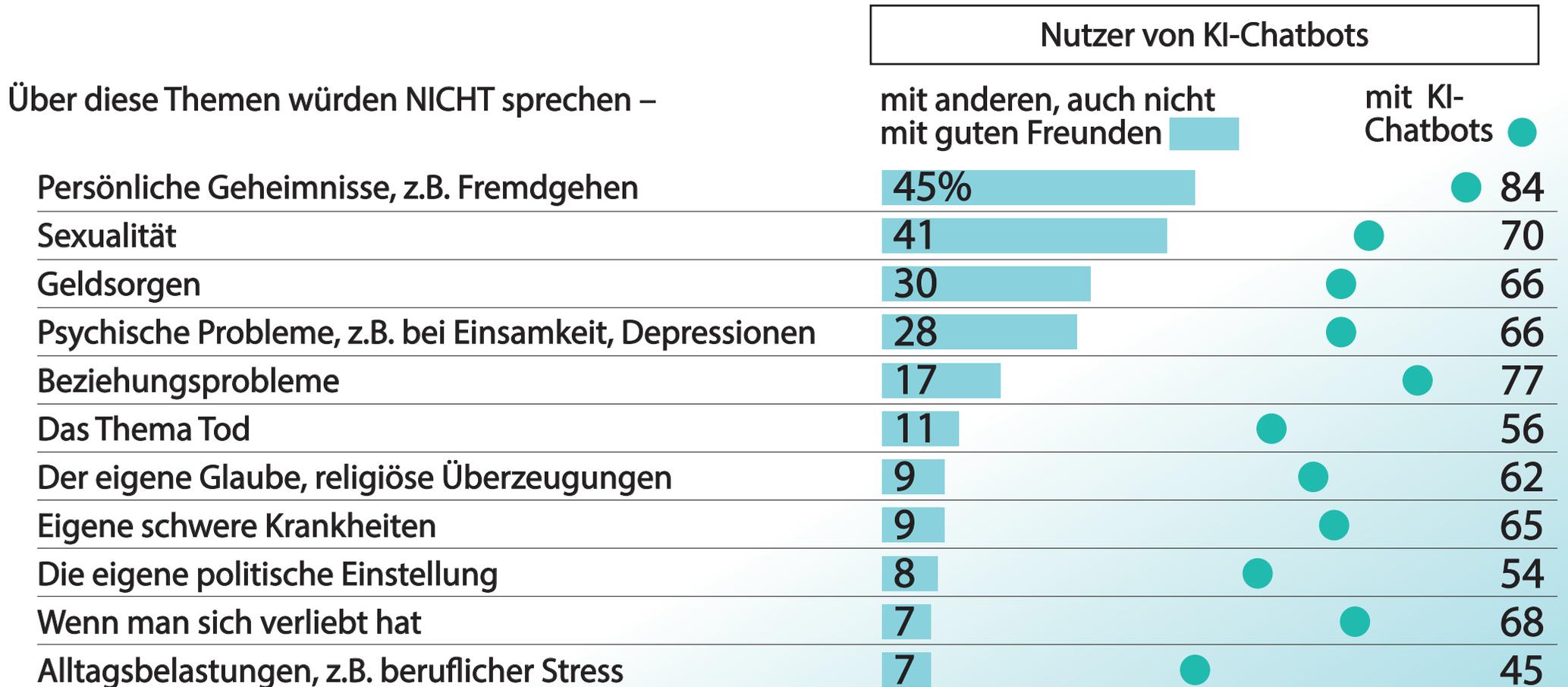
# Tabuthemen werden eher mit guten Freunden als mit einem Chatbot besprochen

---

Die Repräsentativbefragung zeigt, dass auch Nutzer von KI-Chatbots heikle Themen eher mit guten Freunden als mit einem Chatbot besprechen. Von einer Liste mit 11 möglichen heiklen Gesprächsthemen – von Sexualität über persönliche Geheimnisse, Geldsorgen, Krankheiten und Tod bis hin zu Glaubensüberzeugungen und politischen Einstellungen – lehnen jeweils deutlich größere Anteile der Anwender von KI-Chatbots einen Austausch mit einer KI ab als einen Austausch mit guten Freunden.

Allerdings: Wer es als Vorteil sieht, dass man mit KI-Programmen auch über heikle Themen sprechen kann, ohne dass es einem unangenehm sein muss, der würde speziell über das Thema Sexualität eher mit einem KI-Chatbot sprechen als mit guten Freunden: 69 Prozent lehnen eine Konversation über das Thema mit guten Freunden ab, dagegen nur 47 Prozent den Austausch mit KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini.

# KI-Chatbot: (noch) kein präferierter Gesprächspartner für heikle Themen



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Nutzer von KI-Chatbots wie ChatGPT oder Google Gemini  
 Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Beim Thema Sexualität kann ein Chatbot unter Umständen der präferierte Gesprächspartner sein

Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben, und es gut finden, dass man mit solchen KI-Programmen auch über heikle Themen sprechen kann, ohne dass es einem unangenehm sein muss

Über das Thema Sexualität würden NICHT sprechen –

mit anderen, auch nicht mit guten Freunden

(69)\* %

mit KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini

47

\* wegen geringer Fallzahl (n=39) nur als Tendenzbefund zu interpretieren

Basis: Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben, und es gut finden, dass man mit solchen KI-Programmen auch über heikle Themen sprechen kann, ohne dass es einem unangenehm sein muss

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Chatbots können kommunikative Hindernisse abbauen

---

Was aus Expertensicht hilfreich sein kann: KI-Chatbots können Kommunikationen ermöglichen, für die in der Mensch-zu-Mensch-Kommunikation Hürden bestehen.

*Es gibt sicher Bereiche, in denen die Kommunikation mit KI-Chatbots vorteilhaft sein kann. Zum Beispiel in der Schule, wo introvertierte und ängstliche Kinder manchmal benachteiligt sind. Denken wir an eine Situation im Englischunterricht, in der Englisch-Aussprache geübt wird. Da gibt es sicher Kinder, die ungern vor der Klasse sprechen möchten, beispielsweise, weil sie das "th" noch nicht gut sprechen können. Wenn diese Kinder ein KI-System als Gegenüber hätten, mit dem sie über einen einfachen englischen Text einen Dialog führen können, könnten sie davon profitieren, da sie sich wirklich auf das Üben der Aussprache konzentrieren können, weil der ganze emotionale und motivationale Overhead, der die Kinder belastet, wegfällt. (Prof. Dr. Ute Schmid, geschäftsführende Direktorin des Bamberger Zentrums für Künstliche Intelligenz)*

*Es kann Menschen geben, die davon total profitieren, dass sie in eine Interaktion treten können mit einem digitalen Tool, das in manchen Bereichen vermenschlicht ist und dadurch ganz viele Hürden überwinden, die es in der echten zwischenmenschlichen Interaktion gibt. Gleichzeitig wird es Menschen geben, für die sich das leer anfühlt, für die eine stärkere Orientierung hin zu den echten Momenten mit anderen Menschen vor Ort wichtig ist. (...) Ich denke, es wird sowohl das eine wie auch das andere sehr stark zu beobachten sein. (Expertin in einer Stiftung)*

# Der Chatbot als Psychiater? Aus Expertensicht (derzeit) nur zur Unterstützung

Zur Behandlung psychischer Probleme halten die befragten Experten KI-Systeme derzeit für kaum geeignet, sehen sie höchstens als unterstützendes Werkzeug in der Hand des Therapeuten, im Vorfeld einer Therapie oder zur ergänzenden Beratung. Entscheidend wichtige Dimensionen eines therapeutischen Settings, einer guten Therapie fehlen bei einer Interaktion mit einem KI-Chatbot, z.B. das ganze Spektrum der nonverbalen Kommunikation. Für die Zukunft wird eine eigenständige Anwendung von KI in der psychiatrischen Therapie aber nicht völlig ausgeschlossen.

*Ein Chatbot kann systemische Fragen formulieren und Probleme erkennen insofern, als dass die nach Wahrscheinlichkeiten ausgerechnet werden, sie sind immer generisch. Aber ob Therapie wirksam ist oder nicht, hängt zum größten Teil von der Beziehung zum Therapeuten ab. Wenn man das weiß, weiß man, dass ein Chatbot nicht gut therapieren kann. Da endet es dann schon. Die andere Person im Raum kann auch manchmal eine Krise tragen, kann den Raum halten – eine Therapie, wenn sie gut ist, arbeitet auch über Schweigen aushalten, warten, Probleme abwägen, das Negative verstärken. Das sind Risiken, dafür brauche ich immer eine situative Ethik. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*



# Der Chatbot als Psychiater? Aus Expertensicht (derzeit) nur zur Unterstützung

...

*In der Psychologie sind die Inhalte für die KI lernbar und auch sehr gut replizierbar, wenn man genügend Interaktionen zwischen Patient und Therapeut vorliegen hat. Da gibt es auch schon verschiedene Anwendungen, die in der Praxis noch nicht komplett allein angewendet werden, aber wir sind auch in Projekte involviert, wo wir so etwas ausprobieren, (...) als eine Art Entscheidungsunterstützungssystem. Damit werden Therapeuten unterstützt, je nachdem, welcher Patient oder welche Patientin gerade vor einem sitzt mit unterschiedlichen Krankheiten. Als Unterstützung also auf alle Fälle, als stand alone application ist es noch nicht soweit, aber es kann durchaus sein, dass das in Zukunft gut funktioniert, je nachdem, wie performant und korrekt KI-Systeme solche Inhalte lernen und wiedergeben können.*  
(Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)

*Wenn man in den Bereich der Psychotherapie geht, da geht es ja ans Eingemachte, da habe ich aktuell große Bedenken, ein KI-System einfach auf Patientinnen oder Patienten loszulassen. (...) Das heißt nicht, dass in der Psychotherapie nicht schon KI-Systeme wie ChatGPT nach erfolgreicher Evaluation in naher Zukunft beim Onboarden eingesetzt werden könnten – ich merkte bereits an: Wir haben lange Wartezeiten für Psychotherapieplätze. (...) Aber ich warne davor, die Systeme blind in einem Setting einzusetzen, wo es Menschen sehr schlecht geht und wirklich professionelle Hilfe gebraucht wird. Hier ist es deutlich verfrüht, diese Systeme einzusetzen.* (Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm)

...

# Der Chatbot als Psychiater? Aus Expertensicht (derzeit) nur zur Unterstützung

...

*Ein KI-System für Psychotherapie darf – und das ist eine Entscheidung, die wir als Gesellschaft treffen müssen – keine Therapie durchführen, sondern muss auf die Eigenschaft als diagnostisches Tool beschränkt sein. Aber (...) man wünscht sich schon, dass Psychotherapie-Patient:innen auf einer Warteliste sowie ihre Angehörigen KI-gestützte Zusatzangebote bekommen können; also beispielsweise Schulungen, Informationen über die Krankheit, über das Krankheitsbild, den Umgang von Angehörigen etc.; also interaktive Lernangebote als sinnvolle Ergänzung.*

(Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)

*Schon die ersten KI-Programme, die aus ein paar Zeilen Basic Code bestanden, (...) wurden von vielen Patienten als empathisch und mit therapeutischen Fähigkeiten ausgestattet erlebt. (...) Das kann man aber auch sehr leicht verwenden, um Menschen zu manipulieren.*

(Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts)

...

# Der Chatbot als Psychiater? Aus Expertensicht (derzeit) nur zur Unterstützung

...

*Im therapeutischen Kontext kann das nützlich sein, etwa wenn jemand Beratung sucht für eine spätere Therapie, dass es ihm aufgrund solcher KI-Interaktion leichter fällt, die angebotenen Inhalte anzunehmen. Das ist ja oft auch ein Vermittlungsproblem, (...)Ich kann nicht alles runterrattern, sondern ich muss es immer auf mein Gegenüber anpassen, ob das ein Kind ist, ein Jugendlicher oder ein alter Mensch ist, ob der das aufnehmen und verstehen kann. Und so etwas kann theoretisch eine künstliche Intelligenz recht gut machen. Sie kann sich darauf einstellen, habe ich einen Achtjährigen vor mir – dann passt sie die Sprache an, die Inhalte, die Vergleiche – oder habe ich einen lebenserfahrenen Menschen mit Ende 70, der einfach eine andere Art der Interaktion wünscht. Das würde bedeuten, dass ich auch diesen emotionalen Charakter nutzen kann, um etwas Gutes zu bewirken. Natürlich kann das auch nach hinten losgehen, ich kann das auch einsetzen, um Leute zu manipulieren. Im Exzellenzcluster Bionic Intelligence for Health untersuchen wir genau diese Dinge, inwieweit kann ich Menschen durch ein autonomes computergestütztes datengetriebenes System befähigen, für sich selber in ihrer eigenen Gesundheitsfürsorge kompetent zu sein und wo ist die Grenze zur Manipulation. Das ist ein Bereich, in dem noch ganz viel ethische Forschung erfolgen muss. Das sparen sich die Tech-Firmen. (Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik)*

# Bei akuten Problemen besser als nichts

---

Allerdings könnten mit Hilfe von KI-Chatbots bei beginnenden Krisensituationen oder sofern zeitnah keine Therapieplätze zur Verfügung stehen, zumindest Reflexionsprozesse angestoßen werden, was immer noch besser ist, als die Patienten völlig alleine zu lassen.

*Sagen wir mal, eine Beziehung ist in einer toxischen Dynamik, und das Paar hat keine Ressourcen, zum Therapeuten zu gehen. Dann gibt es zumindest einen Chatbot, der Reflexionsprozesse anstößt. Das finde ich besser als nichts. Aber das ist qualitativ nicht zu vergleichen mit jemandem, der mit einem den Raum hält, der einem in die Augen guckt, spiegelt, mimisch mitspiegelt, mitschwingt. Alle diese Dinge, bei denen ich sage, das macht eine gute Therapie aus, sind nicht vorhanden. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*



# Bei akuten Problemen besser als nichts

...

*Ich würde schon sagen, dass man in beginnenden Krisensituationen psychischer Art, wenn man nicht gleich einen Therapeuten, eine Therapeutin findet, das schon als Tool nutzen kann, wenn man sich klar darüber ist, was es ist. Wie gesagt, ich führe ein therapeutisches Gespräch so ähnlich wie das ein Mensch mit mir führen könnte. Da fehlt natürlich ganz viel, die Übertragung, die im psychotherapeutischen Gespräch stattfindet, kann da nicht stattfinden, die sehr wichtige Gefühlsübertragung, z.B. ich habe keinen Menschen als Gegenüber, der aus eigener Erfahrung schöpft, ich habe keinen Menschen, der mich anerkennt und den ich anerkennen kann, also diese mentalen Zustände und Prozesse sind nicht möglich. Aber ich kann natürlich ein Gespräch führen, in dem ich erstmal darauf gebracht werde, was sind Trigger bei mir im Alltag, die es besonders problematisch machen, die besondere Stimmungsumschwünge negativer Art auslösen. Ich kann dazu gebracht werden, meine derzeitige Situation im Detail zu beschreiben, weil ich durch Fragen angeleitet werde. Ich kann generische Hinweise bekommen, was erste Schritte der Selbsthilfe sind, wie man in solchen Situationen mit sich selbst umgehen kann, was man versuchen kann, an psychologischem Umgang mit sich selbst oder gewissermaßen verhaltenstherapeutisch anzufangen. Aber das kann eben nur ein Anfang sein, und bei jedem stärkeren Grad psychischer Erkrankung braucht es ein anderes Gegenüber und man soll jedem wünschen, dass es dann auch dahin kommen kann. Es kann nicht das therapeutische Gespräch ersetzen, aber es kann für den Anfang eine Hilfe sein, die an den Grenzen der Psychotherapie mit eingesetzt werden kann. (Professorin für Ethik)*

# Möglicher Vorteil: größere Offenheit gegenüber der KI

---

Ein Vorteil von KI-Chatbots im Zusammenhang mit der Behandlung psychischer Probleme könnte eine größere Offenheit von Patienten einer anonymen Maschine gegenüber sein.

*Es könnte sein, dass sich manche Psychotherapie-Patient:innen lieber einer anonymen Maschine anvertrauen als einem Menschen, weil dann möglicherweise eine Schamgrenze wegfällt. Auch das ist möglich und wir haben es so schon bei einem Projekt bestätigt gefunden. (Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt)*

*Man sieht, dass die Menschen sehr offen sind diesen KI-Maschinen gegenüber, dass sie sich sehr viel schneller öffnen und Geheimnisse und persönliche Informationen an die Maschinen geben, als sie das Menschen gegenüber tun würden. Sie werden als anonym als Menschen empfunden, man kann sich eher darauf verlassen, dass die Infos bei der Maschine bleiben. Dass man das tut, glaube ich auf jeden Fall (...) Aber von der eigentlichen Psychotherapie ist das ja auch noch ganz weit entfernt. Das ist noch ein langer Weg. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

# Für Nutzer eher keine Option – vielleicht als erste Anlaufstelle?

Auch den qualitativ befragten Nutzern liegt der Gedanke eher fern, die KI könne in Zukunft als Psychologenersatz Hilfestellung leisten. Zumindest schrecken sie vor dem Gedanken zurück, selbst von solchen Angeboten Gebrauch zu machen.

*Ich würde das eher vermeiden. Bei solchen Themen tut es gut, mit einer echten Person zu reden, also lieber der direkte soziale Austausch mit Freunden und Familie. Da bekommt man auch persönliches und empathisches Feedback oder kann auch Mimik und Gestik lesen. Oder man wird mal in den Arm genommen, wenn es einem nicht gut geht. (Angestellter, 30 Jahre)*

*Der Mensch funktioniert nicht nur logisch, also da sind sehr viele menschliche Aspekte, die ChatGPT nicht vertreten kann, er kann mir 'ne logische Antwort drauf geben, aber am Ende des Tages ist es nicht das, was am besten ist in dieser Situation. (Student, 19 Jahre)*

*Ich glaube, eine KI kann prinzipiell keinen Menschen ersetzen. (...) Immerhin sind das alles Menschen mit jahrelanger Expertise und Erfahrung. Ich glaube, eine KI kann sowas nie aufholen, denn sonst wären alle anderen ja irgendwann überflüssig. (Studentin, 19 Jahre)*

# Für Nutzer eher keine Option – vielleicht als erste Anlaufstelle?

---

...

*Empathie ist mit KI nicht herzustellen! (...) Das alles hat mehr Unterhaltungscharakter.  
(Angestellter, 26 Jahre)*

*Absolut nicht. Das wäre absolut unzuverlässig und verantwortungslos. Es wäre absolut dumm, eine KI, die irgendwelche Informationen und Quellen erfindet oder Statistiken erfindet, die dann zu solchen teilweise schwerwiegenden Problemen zu befragen.  
(Schüler, 16 Jahre)*

*Also, es käme für mich gar nicht in Frage, ich bevorzuge eher, mit Leuten Austausch zu suchen, was das angeht, oder Menschen von Problemen zu erzählen, zu denen ich einen Bezug habe, als ChatGPT. (Student, 19 Jahre)*

*Gar nicht. Ich würde nur Sachfragen via KI stellen. (Angestellter, 26 Jahre)*

*Ich denke, dass das noch lange nicht der Fall sein wird. (...) Persönliche Probleme erfordern ein weites Spektrum an Verständnis, wobei es nicht nur um harte Fakten und Daten geht, sondern um Emotionen, Empathie, und ich denke, dass KI da noch nicht so weit ist. (Abiturient, 20 Jahre)*

...

# Für Nutzer eher keine Option – vielleicht als erste Anlaufstelle?

...

Aber als erste Anlaufstelle, bei Kontaktproblemen oder wenn die KI weiterentwickelt ist, halten es manche Nutzer durchaus für vorstellbar, eine KI zu konsultieren.

*Ich finde schon, dass ChatGPT ein erster guter Anlaufpunkt ist für solche Probleme. Ich selbst habe zwar keine Probleme, für die ich jetzt zum Therapeuten gehen würde, aber gerade, wenn man sich nicht traut, mit jemandem zu reden, ist es immer noch besser, ChatGPT zu fragen als gar nichts zu sagen.*

*(Studentin, 19 Jahre)*

*An sich ist das sicherlich toll für Personen, die nur wenig soziale Kontakte haben. Die haben dann wen, mit dem sie sich austauschen können. Dann sind manche vielleicht nicht so einsam oder können kommunizieren. Also bei Personen, die auch alleine leben, wenig Freunde und Familie haben.*

*Ansonsten finde ich eigentlich nicht, dass ChatGPT den Austausch mit echten Menschen ersetzt.*

*Das ist einfach was ganz anderes. (Angestellter, 30 Jahre)*

*Wenn es fehlerfrei wäre, dann würde ich mir durchaus schon den Rat holen und darauf vertrauen, warum nicht? Ich würde damit Zeit sparen, Geld sparen, aber es ist nicht fehlerfrei und auch nicht allwissend. (...) Finde das gar nicht so tragisch. Wenn ich einen Nutzen darin sehe, dann mache ich das ganz easy, warum sollte ich darauf verzichten. Ich würde nicht darauf verzichten.*

*(Studentin, 20 Jahre)*

# Moralische Fragen gehören dem Menschen

In moralischen Fragen sehen die befragten Experten die KI höchstens als unterstützende Informationsquelle, aber nicht als Instanz, die moralische Fragen entscheiden kann oder sollte. Die eigentliche Abwägung müsse vom Menschen vorgenommen werden. Hingewiesen wird auch auf fragwürdige moralische Bewertungen, die in vermeintlich sachlichen Aussagen der KI häufig implizit mit enthalten seien.

*Moralisch-ethische Fragen müssen die Menschen auch weiterhin für sich selber entscheiden: Was sind unsere Wertevorstellungen und wie wollen wir die in unser Leben integrieren? Das kann eine KI als interessante Informationsquelle oder als Hilfe für die Analyse eine Rolle spielen, aber die moralisch-ethische Dimension ist dem Menschlichen vorbehalten. (Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin)*

*Sie können ein Gespräch über eine moralische Frage mit einem führen, sie können einen auf verschiedene Dinge hinweisen, die man vielleicht nicht berücksichtigt hat, und dass man sich selbst im Gespräch klarer wird, um selbst zu einem moralischen Urteil zu kommen und dabei sozusagen Hilfe bekommen hat. Aber das ist etwas anderes als das moralische Urteil selbst diesem System zu überlassen. Bisher sehe ich nicht, wie man dem technisch irgendwie in die Nähe kommen sollte und zum anderen halte ich das auch für gefährlich, weil moralische Urteile damit verbunden sein sollten, moralfähig in vollem Sinn zu sein. Und das heißt, moralisch Subjekt und Objekt zu sein und Teil der moralischen Gemeinschaft zu sein, hier verantwortlich und zugleich verletzlich zu sein. (Professorin für Ethik)*



# Moralische Fragen gehören dem Menschen

---

...

*Moralische Entscheidungen sind immer an Kontexte gebunden, an Gefühle, Menschen, Erinnerungen. (...) Das sind Dinge, die wir KI nicht zuschreiben. (...) Man kann deshalb die Frage stellen, ob KI überhaupt moralische Entscheidungen treffen kann. (Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente)*

*Sachinformationen werden einigermaßen gut transportiert, wenn auch lückenhaft und verzerrt, was auch unsere inhaltlichen Analysen zeigen. Es ist ja auf der Sachebene oft nicht falsch, aber das immanent enthaltene Moralisch-Ethische ist eine Katastrophe. Das erkennen wir jetzt auch schnell, weil wir so viel mit den Antworten gearbeitet haben. Unser Diagnosemittel ist folgendes: Wenn es nicht wirklich falsch ist, aber auf gar keinen Fall richtig, dann ist es von ChatGPT generiert. Er trifft den Kern der Sache oft überhaupt nicht. (Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg)*

# Verbreiteter Ruf von Anwendungsverböten

---

Im Hinblick auf umstrittene Anwendungsfelder von KI-Chatbots fordern weite Teile derjenigen, die solche Programme kennen, sogar Anwendungsverböte. Das zeigen die Ergebnisse der Repräsentativbefragung. So möchten zwei Drittel die Nutzung zur Unterstützung bei der Behandlung psychischer Probleme verboten sehen, jeweils knapp die Hälfte die Nutzung zur Auswahl von Bewerbern auf einen Arbeitsplatz, für die Diagnose von Krankheiten sowie die berufliche Nutzung, wenn dafür vertrauliche Daten verwendet werden müssen. 42 Prozent wollen verböten, dass KI-Chatbots Entscheidungshilfen bei Wahlen geben.

Aber auch weite Teile des engeren Kreises der regelmäßigen Nutzer wollen die Verwendung von KI-Chatbots in diesen Einsatzfeldern verboten wissen.

# Verbreitet Ruf nach Anwendungsverbotten – auch von regelmäßigen KI-Nutzern

Frage: "Hier auf der Liste stehen Anwendungsmöglichkeiten von solchen KI-Programmen, die umstritten sein könnten. Ist darunter etwas, bei dem Sie sagen würden: 'Dafür sollte der Einsatz von KI nicht erlaubt sein.?'"

Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben –

Dafür sollte der Einsatz von KI NICHT erlaubt sein –

insgesamt  und sie mindestens wöchentlich nutzen 

|   | insgesamt  | und sie mindestens wöchentlich nutzen  |
|---|---|---|
| Unterstützung bei der Behandlung von psychischen Problemen                    | 64%   | 50  |
| Auswahl von Bewerbern auf einen Arbeitsplatz                                  | 49  | 40  |
| Diagnose von Krankheiten  | 47  | 40  |
| Unterstützung im Beruf, wenn dafür vertrauliche Daten verwendet werden müssen | 47  | 30  |
| Entscheidungshilfe bei Wahlen   | 42  | 32  |
| Tipps bei der Kindererziehung   | 40  | 23  |
| Beratung in rechtlichen Angelegenheiten                                       | 39  | 23  |
| Ratgeber bei Beziehungsproblemen  | 37  | 25 ...  |

Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben

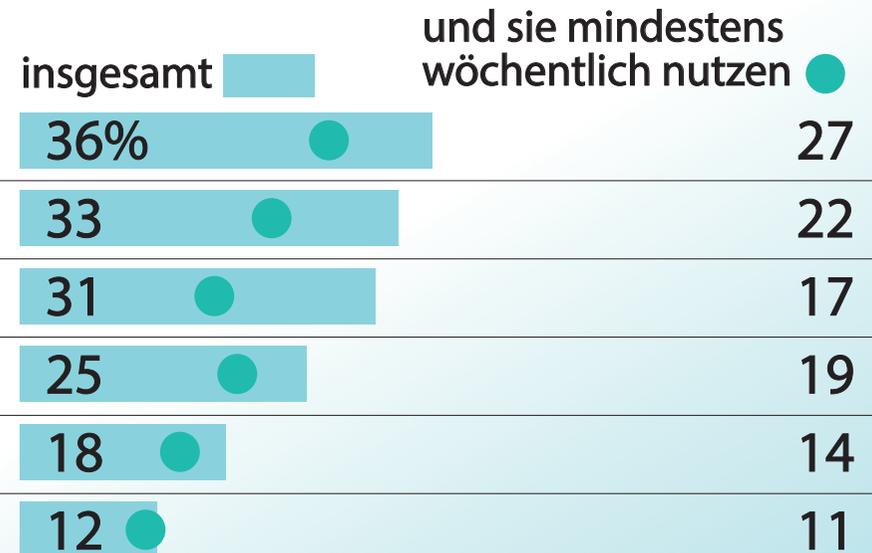
Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Verbreitet Ruf nach Anwendungsverböten – auch von regelmäÙigen Nutzern

...

Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben –

Dafür sollte der Einsatz von KI NICHT erlaubt sein –



Basis: Bundesrepublik Deutschland, Personen, die von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini schon gehört haben

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfrage 12092

# Verbesserungspotentiale und Nutzerpotentiale für neue Anwendungen

# Verbesserungspotentiale aus Nutzersicht

In den Tiefeninterviews werden von Nutzerseite zahlreiche Kritikpunkte vorgetragen, aus denen sich Verbesserungspotentiale ableiten lassen –

## a) zu Qualität und Inhalt des Outputs

- die gelegentliche Ausgabe falscher Informationen bis hin zum Halluzinieren der KI, d.h. die Ausgabe von falschen Informationszusammenhängen, zusammen mit nicht vorhandenen, nur "ausgedachten" Quellen
- Ungenauigkeiten, d.h. die Auswahl von weniger zuverlässigen Quellen, so dass Nachprüfungen notwendig bleiben
- die oft relativ enge Auswahl von Informationen, so dass Suchmaschinen nicht komplett überflüssig werden
- das Fehlen aktueller Informationen in der (frei verfügbaren) ChatGPT-Version
- dass KI-generierte Texte nicht als solche erkennbar sind, was insbesondere an Schulen und Hochschulen für Probleme sorgt

## b) zur Funktionsweise der Chatbots

- dass bei gleichen Anfragen häufig unterschiedliche Antworten gegeben werden
- dass im Prompt formulierte Vorgaben an die KI nicht vollständig beachtet werden

...

# Verbesserungspotentiale aus Nutzersicht

---

...

## c) zur Bequemlichkeit der Nutzung

- die Unübersichtlichkeit und teils nicht ganz einfachen Bedienbarkeit der ChatGPT-App auf dem Smartphone
- das Fehlen von Anleitungen und Einführungsvideos, so dass man lernt, wie man seine Ziele am besten mit KI-Programmen erreichen kann
- die fehlende Möglichkeit zur Erhaltung der Formatierung beim Export von Texten aus ChatGPT nach Word oder Excel

## d) zu technischen Ressourcen und Kosten

- die zu gewissen Tageszeiten hakeligen Verbindungen zum Server (oft am frühen Nachmittag, wenn die Nutzung in den USA hochläuft)
- dass es keine Möglichkeit zur Offline-Nutzung gibt
- dass die Nutzung guter KI-Programme bzw. der vollständigen Möglichkeiten einzelner Programme oft kostspielig ist

# Nutzerpotentiale für neue Anwendungen

---

Die Repräsentativbefragung zeigt, dass für viele mögliche neue Anwendungen von KI-Chatbots große Potentiale bestehen. So können sich 46 Prozent derjenigen, die bereits KI-Chatbots nutzen oder sich vorstellen können, dies zu tun, vorstellen, sich von einem KI-Chatbot zu einem gesunden Lebensstil beraten zu lassen, also z.B. Tagespläne für Sport, Ernährung und Entspannung erstellen zu lassen.

Fast ebenso groß ist der Anteil derjenigen, die sich vorstellen können, dass ihnen die KI eine Zusammenfassung von allen Neuigkeiten erstellt, die persönlich wichtig sind, also sowohl zum Weltgeschehen als auch aus dem privaten Umfeld.

Welche Folgen das für die (weitere) Fragmentierung von Wahrnehmungen und Meinungen in der Gesellschaft hätte und welche Manipulationspotentiale daraus erwachsen können, ist dabei vielen potentiellen Nutzern offenbar wenig bewusst.

Jeweils etwa ein Drittel fände es attraktiv, sich Videos auf Grundlage von Textanweisungen erstellen zu lassen oder sich Texte, Videos und Karikaturen erstellen zu lassen, die dem persönlichen Humor entsprechen.

# Nutzerpotentiale für neue Anwendungen

Frage: "Unabhängig davon, ob KI-Programme das heute schon können: Was von dieser Liste könnten Sie sich gut vorstellen zu nutzen?"

Es können sich gut vorstellen, KI-Programme zu nutzen, um –

Personen, die KI-Chatbots nutzen oder sich das vorstellen können

mich zu einem gesunden Lebensstil anzuleiten, z.B. Tagespläne für Sport, Ernährung, Entspannung zu erstellen

46%

mir eine Zusammenfassung von allen Neuigkeiten zu erstellen, die für mich wichtig sind, egal ob Nachrichten aus der Welt oder private Nachrichten

42

Videos auf Grundlage von Textanweisungen zu erstellen

36

Texte, Videos, Karikaturen usw. zu erstellen, die meinem eigenen Humor entsprechen

33

mir auf der Grundlage von anstehenden Aufgaben, Terminen und Hobbys einen Vorschlag für meine Tagesgestaltung machen zu lassen

29

für mich einen maßgeschneiderten Urlaub zu planen

27

...

# Nutzerpotentiale für neue Anwendungen

...

Personen, die KI-Chatbots nutzen oder sich das vorstellen können

Es können sich gut vorstellen,  
KI-Programme zu nutzen, um –

Empfehlungen zu erhalten, welche Aktien ich kaufen  
oder verkaufen soll

17%

E-Mails, WhatsApp-Nachrichten usw. selbstständig  
beantworten zu lassen

17

Vorschläge zu erhalten, was ich anziehen kann

14

über das Smartphone ein Gespräch wie mit einem  
echten Menschen zu führen

5

# Anhang

Liste der befragten Experten

Leitfaden der qualitativen Expertenbefragung

Leitfaden der qualitativen Nutzerbefragung

Fragebogen der repräsentativen Bevölkerungsbefragung

# Liste der befragten Experten

---

1. Matthias Pfeffer, Journalist und Philosoph
2. Expertin in einer Stiftung
3. Prof. Dr. Christian Montag, Leiter der Abteilung Molekulare Psychologie an der Universität Ulm
4. Professor für Psychiatrie und Direktor eines psychiatrischen Instituts
5. Dr. Vera Schmitt, Quality and Usability Lab, Technische Universität Berlin
6. Prof. Dr. Ute Schmid, geschäftsführende Direktorin des Bamberger Zentrums für Künstliche Intelligenz
7. Prof. Dr. Bernhard Humm, Professor für Software Engineering und Projektmanagement, Direktor des Forschungszentrums Angewandte Informatik an der Hochschule Darmstadt
8. Dr. Johanna L. Degen, Sozial- und Medienpsychologin an der Universität Flensburg
9. Dr. Anna Puzio, Forscherin im Programm Ethics of Socially Disruptive Technologies (ESDiT) an der Universität Twente
10. Professor und Leiter einer psychiatrischen Klinik
11. Professorin für Ethik

# Digitale KI-Assistenten

## Umfrage 9251/E/PS

### Juni/Juli 2024

#### **GESPRÄCHSERÖFFNUNG:**

Ich möchte mich heute mit Ihnen darüber unterhalten, wie es sich auf die Gesellschaft und die Menschen auswirken wird, wenn KI-Programme auf Basis von Large Language Models wie z.B. ChatGPT im Alltag zunehmend genutzt werden, zunehmend auch auf dem Smartphone.

#### **1. Erwartete Auswirkungen von KI**

##### Einleitungsfrage:

Darf ich jedoch zunächst fragen, mit welchen Fragen und Themen Sie sich im Zusammenhang mit den Auswirkungen von Künstlicher Intelligenz derzeit vor allem beschäftigen?

##### Ergänzungsfragen:

- a) Einmal ganz generell gefragt: Welche Auswirkungen auf die Gesellschaft und das Zusammenleben der Menschen erwarten Sie, wenn KI-Programme wie ChatGPT im Alltag zunehmend genutzt werden?
- b) Welche Chancen sehen Sie vor allem im Zusammenhang mit der Nutzung von KI-Programmen wie ChatGPT im Alltag?
- c) Und welche Risiken sehen Sie hier vor allem?
- d) Wie sehen Sie das speziell für unseren Umgang mit Informationen und unsere Informationssuche: Wie wird sich das Ihrer Einschätzung nach in Zukunft durch KI-Programme wie ChatGPT verändern?
- e) Was glauben Sie, welche Rolle KI-Programme wie ChatGPT in Zukunft bei der Informationssuche spielen werden?
- f) Wieweit rechnen Sie damit, dass solche KI-Programme zum Standard bei der Informationssuche werden?
- g) Was glauben Sie, wieweit die Menschen den Informationen, die Sie von solchen KI-Programmen bekommen, Vertrauen entgegenbringen werden, wieweit werden die Menschen hier skeptisch sein?
- h) Welche Faktoren spielen für die Glaubwürdigkeit von Antworten, die KI-Programme geben, Ihrer Meinung nach vor allem eine Rolle? Wovon wird die Glaubwürdigkeit der Antworten abhängen?

- i) Wenn sich die Menschen zunehmend über KI-Programme wie ChatGPT informieren: Wieweit wird die Bildung von Meinungsblasen dadurch eher verstärkt, wieweit eher abgeschwächt?
- j) Wie wird sich die Nutzung solcher KI-Programme ganz allgemein auf den gesellschaftlichen Diskurs über kontroverse Themen, aber auch auf private Diskussionen über kontroverse Themen auswirken?
- k) Was schätzen Sie: Wie wird sich die verstärkte Nutzung solcher KI-Programme auf die Akzeptanz unseres politischen Systems und auf die Demokratie ganz allgemein auswirken?
- l) Und mit welchen Auswirkungen auf die sozialen Unterschiede in unserer Gesellschaft rechnen Sie durch die verstärkte Nutzung von solchen KI-Programmen?
- m) Wieweit rechnen Sie damit, dass KI-Programme wie ChatGPT in allen Bevölkerungsschichten zukünftig regelmäßig zum Einsatz kommen, wieweit bleibt dies Ihrer Meinung nach bestimmten Bevölkerungsteilen vorbehalten?

## **2. Auswirkungen auf zwischenmenschliche Kontakte**

### Einleitungsfrage:

Nun einige Fragen dazu, wie sich KI-Programme wie ChatGPT Ihrer Meinung nach auf zwischenmenschliche Kontakte auswirken werden:

Zunächst: Inwieweit glauben Sie, dass eine verbreitete Nutzung von KI-Chatbots Art und Umfang von zwischenmenschlichen Kontakten verändern wird? Welche Folgen erwarten Sie hier?

### Ergänzungsfragen:

- a) Wenn Sie speziell an Menschen denken, denen es schwerfällt, Kontakte zu knüpfen: Inwieweit kann speziell für diesen Kreis ein KI-Chatbot ein Ersatz für zwischenmenschliche Kontakte sein? Inwieweit rechnen Sie damit, dass sich diese Menschen dadurch ggf. noch weiter zurückziehen?
- b) Und inwieweit werden sich Ihrer Einschätzung nach die Umgangsformen der Menschen untereinander durch eine verbreitete Nutzung von KI-Chatbots verändern? Mit welchen Änderungen rechnen Sie hier?
- c) Wieweit wird sich die verstärkte Nutzung von KI-Programmen wie ChatGPT auch auf persönliche Gespräche auswirken? Welche Folgen erwarten Sie?
- d) KI-Programme sind meist so trainiert, dass sie selten widersprechen und Anfragen ohne Protest ausführen. Inwieweit könnte sich das Ihrer Einschätzung nach auf unsere generelle Bereitschaft auswirken, Widerspruch zu akzeptieren und auszuhalten?
- e) Glauben Sie darüber hinaus, dass die Kommunikations- und Umgangsformen mit KI-Programmen sich auf unsere Bereitschaft auswirken könnten, Streit mit anderen Menschen auszutragen und auszuhalten? Mit welchen Änderungen rechnen Sie hier?
- f) Heute findet ja ein beträchtlicher Teil der Kommunikation online statt, z.B. über WhatsApp oder soziale Medien oder beruflich über E-Mails oder Chatfunktionen. Inwiefern erwarten Sie, dass sich die Online-Kommunikation beispielsweise dadurch ändert, dass man KI-Programme Antwortmöglichkeiten vorschlagen lässt und nicht mehr selbst formuliert?

### **3. Auswirkungen auf kognitive Fähigkeiten**

#### Einleitungsfrage:

Die verstärkte Nutzung von KI-Programmen wie ChatGPT wird sich ja auch auf unser Denken und unsere kognitiven Fähigkeiten auswirken. Mit welchen Auswirkungen rechnen Sie hier vor allem?

#### Ergänzungsfragen:

- a) Darf ich noch etwas genauer nachfragen: Mit welchen negativen Auswirkungen auf unsere kognitiven Fähigkeiten rechnen Sie durch eine verstärkte Nutzung solcher KI-Programme im Alltag?
- b) Und gibt es auch positive Aspekte, die die verstärkte Nutzung solcher KI-Programme mit sich bringt? Welche positiven Auswirkungen auf unsere kognitiven Fähigkeiten erwarten Sie?
- c) Wieweit wird die verstärkte Nutzung von KI-Programmen die Fähigkeit und die Bereitschaft des einzelnen verändern, sich vertieft mit Themen auseinanderzusetzen?
- d) Wieweit wird sich die Fähigkeit und die Bereitschaft verändern, selbst Wissen aufzubauen, um Informationen kritisch bewerten und einordnen zu können?
- e) Schon durch Suchmaschinen im Internet hat sich ja die Art und Weise, wie wir Informationen suchen und bewerten, verändert. Mit welchen weiteren Veränderungen rechnen Sie hier durch eine verstärkte Nutzung von KI-Programmen?
- f) Wenn KI-Programme wie ChatGPT verstärkt in der Schule zum Einsatz kommen: Wie verändert das die Fähigkeiten von Schülern und damit die Kompetenzen der nachrückenden Generation?
- g) Sehen Sie diese Folgen positiv oder negativ? Wenn Sie das ein wenig ausführen könnten.

#### **4. Ethische Fragen im Zusammenhang mit KI-Programmen**

##### Einleitungsfrage:

Neben der reinen Informationssuche kann man sich mit Programmen wie ChatGPT ja auch über ein breites Spektrum an Themen austauschen. Welche roten Linien sehen Sie hier, bei welchen Zwecken oder Nutzungsszenarien halten Sie den Einsatz von solchen KI-Programmen im Alltag für bedenklich?

##### Ergänzungsfragen:

- a) Wie stehen Sie generell dazu, dass der Austausch mit der KI dem Austausch mit einem echten Menschen nachempfunden ist? Wieweit sehen Sie das kritisch?
- b) Wieweit halten Sie es für bedenklich, wenn KI-Chatbots so angelegt sind, dass das menschliche Gegenüber eine emotionale Bindung zur KI aufbaut?
- c) Denken Sie, ein KI-Chatbot kann für manche Menschen den besten Freund, die beste Freundin ersetzen? Wie bewerten Sie das?
- d) Wenn es darum geht, ganz persönliche Probleme oder Sorgen zu teilen wie Einsamkeit, Liebeskummer oder fehlende Anerkennung: Wie stehen Sie da zum Einsatz eines KI-Chatbots?
- e) Inwieweit kann ein KI-Chatbot die Funktion eines Psychologen oder Psychotherapeuten übernehmen? Welche Risiken, aber auch welche Chancen sehen Sie hier?
- f) Und wie beurteilen Sie es, wenn KI-Chatbots zur Beurteilung moralischer Fragen oder bei Glaubens- und Gewissensfragen zu Rate gezogen werden?
- g) Wieweit kann ein KI-Programm die Funktion eines Pfarrers oder einer Pfarrerin übernehmen?
- h) In welchen Bereichen oder bei welchen Themen können KI-Programme einen echten Menschen als Gesprächspartner gut ersetzen?
- i) In welchen Situationen können Sie sich vorstellen, dass Menschen KI-Programme als Gesprächspartner anderen Menschen vorziehen?
- j) Zum Schluss noch zwei Fragen zur zukünftigen Verbreitung von KI-Chatbots: Wie schätzen Sie das ein: Wie schnell und wie umfassend wird sich die Nutzung von KI-Chatbots auf Smartphones in der breiten Bevölkerung durchsetzen?
- k) Und glauben Sie, dass es sozialen Druck geben wird, solche Programme privat zu nutzen?

INTERVIEWER-Notizen:

1. Geschlecht: MÄNNLICH .....  1  
 WEIBLICH.....  2  
 DIVERS .....  3

2. Alter des Befragten: 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 JAHRE  
 (Bitte eintragen!)

3. Aus welchem Bereich kommt der/die Befragte: WISSENSCHAFT / FORSCHUNG .....  1  
 POLITIK .....  2  
 MEDIEN / JOURNALISMUS .....  3

| Ort:  | Datum: | Wochentag des Interviews:                                       | Dauer des Interviews: | Uhrzeit bei Beendigung des Interviews: | Unterschrift des Interviewers: |
|-------|--------|---|-----------------------|--|--------------------------------|
| ..... | .....  | Mo.(1) Di. (2)<br>Mi. (3) Do. (4)<br>Fr. (5) Sa. (6)<br>So. (7) | ..... Min.            | ..... Uhr                              | .....                          |

# Digitale KI-Assistenten

## Umfrage 9251/K/PS

### Juni/Juli 2024

#### **GESPRÄCHSERÖFFNUNG:**

Ich möchte mich heute mit Ihnen über KI-Programme wie ChatGPT unterhalten und darüber, welche Rolle diese in Ihrem Leben spielen. Daneben geht es auch darum, wieweit Sie solchen Programmen vertrauen und welche Rolle diese in Zukunft für Sie spielen könnten.

#### **1. Nutzung von KI-Programmen wie ChatGPT**

##### Einleitungsfrage:

Zunächst: Inwieweit nutzen Sie KI-Programme wie ChatGPT derzeit, egal ob beruflich oder privat? Können Sie das ein wenig beschreiben?

##### Ergänzungsfragen:

- a) Welche KI-Programme wie ChatGPT nutzen Sie derzeit vor allem? Welche haben Sie schon alles genutzt?
- b) Auf welchen Geräten haben Sie solche Programme schon alles genutzt? Und auf welchen nutzen Sie sie hauptsächlich?
- c) Wofür nutzen Sie solche Programme vor allem?
- d) Und gibt es daneben noch weitere Bereiche, für die Sie solche KI-Programme schon genutzt haben?
- e) Wofür eignen sich Programme wie ChatGPT Ihrer Erfahrung nach gut, wofür sind Sie weniger geeignet?
- f) Wie häufig nutzen Sie solche Programme derzeit im Alltag?
- g) Wieweit hat die Nutzung von Programmen wie ChatGPT bereits Ihren Alltag verändert?
- h) Welche Verbesserungen wünschen Sie sich bei Programmen wie ChatGPT sowohl in Bezug auf die Funktionen als auch in Bezug auf die Handhabbarkeit?
- i) Wenn Sie Programme wie ChatGPT einmal mit einer Internetsuche über Google vergleichen: Was sind da im Vergleich die Stärken von ChatGPT, was die Schwächen?

## 2. Vertrauen in KI-Programme wie ChatGPT

### Einleitungsfrage:

Welche Erfahrungen haben Sie ganz grundsätzlich mit der Verlässlichkeit der Antworten von KI-Programmen wie ChatGPT gemacht?

### Ergänzungsfragen:

- a) Wie gehen Sie vor, wenn Sie Zweifel an der Verlässlichkeit von Antworten haben?  
Wieweit haben Sie in solchen Fällen die Antwort schon mal überprüft?
- b) Was hat diese Zweifel bei Ihnen hervorgerufen? Worüber sind Sie gestolpert?
- c) Gibt es Themen aus dem persönlichen Bereich, bei denen Sie sich vorstellen könnten, sich eher mit Programmen wie ChatGPT auszutauschen als mit Ihren Freunden?  
Wenn ja, welche sind das und wieso?
- d) Und gibt es umgekehrt persönliche Themen, über die Sie sich niemals mit Programmen wie ChatGPT austauschen würden? Welche sind das und wieso?
- e) Inwieweit könnten Sie sich vorstellen, sich bei einem KI-Programm wie ChatGPT bei schweren persönlichen Problemen Rat zu holen, statt z.B. einen Psychologen zu fragen?
- f) Wie müssten KI-Programme gestaltet sein, damit es für Sie in Frage käme, sich auch über solche Themen auszutauschen? Wieweit käme das für Sie grundsätzlich nicht in Frage?
- g) Wie stehen Sie grundsätzlich dazu, wenn man sich mit Programmen wie ChatGPT wie mit einem echten Menschen unterhalten kann? Wie bewerten Sie das?
- h) Wieweit haben Sie Vertrauen, dass bei KI-Programmen wie ChatGPT der Datenschutz gewährleistet ist?
- i) Inwieweit beeinflussen Bedenken zum Datenschutz oder zur Verlässlichkeit der Antworten die Art und Weise, wie Sie solche KI-Programme nutzen?

### **3. KI-Programme auf dem Smartphone als ständiger Begleiter im Alltag**

Ich möchte Ihnen jetzt ein kurzes Video dazu zeigen, was heute mit KI-Programmen auf dem Smartphone möglich ist.

(Interviewer Notiz: Zeigen Sie nun das Video über das KI-Programm ChatGPT 4o, für das wir Ihnen schon im Vorfeld folgenden Link mitgeteilt hatten: <https://is.gd/dTupxg>)

#### Einleitungsfrage:

Wie attraktiv ist bzw. wäre es für Sie, ein solches KI-Programm auf Ihrem Smartphone zu nutzen?

#### Ergänzungsfragen:

- a) Eben haben wir im Video gesehen, dass man sich mit KI-Programmen wie mit einer echten Person unterhalten kann: Was denken Sie, wie würde das Ihre Nutzung von solchen Programmen verändern? Könnten Sie das ein wenig ausführen?
- b) Inwieweit könnte ein solches KI-Programm auf dem Smartphone zu Ihrem ständigen Begleiter im Alltag werden? Wie würden Sie sich das für sich persönlich vorstellen?
- c) Wieweit könnten Sie sich vorstellen, sich mit einer solchen KI wie mit einer besten Freundin, einem besten Freund zu unterhalten und z.B. Alltagserlebnisse oder Sorgen zu teilen? Warum käme das für Sie in Frage oder nicht in Frage?
- d) Zum Schluss noch einmal ganz allgemein gefragt: Was meinen Sie, welche Vorteile, aber auch welche Risiken bringen solche KI-Programme mit sich?

## STATISTIK: "Zum Schluss möchte ich Sie noch um einige statistische Angaben bitten!"

1. Geschlecht: MÄNNLICH .....  1  
WEIBLICH .....  2  
DIVERS .....  3

2. Wie alt sind Sie? 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

 JAHRE  
(Bitte eintragen!)

3. Welchen Bildungsabschluss haben Sie? HAUPTSCHULABSCHLUSS .....  1  
REALSCHULABSCHLUSS  
(MITTLERE REIFE) .....  2  
FACHHOCHSCHULREIFE .....  3  
ALLGEMEINE ODER FACHGE-  
BUNDENE HOCHSCHULREIFE  
(ABITUR, FACHABITUR) .....  4  
ABGESCHLOSSENES STUDIUM .....  5  
ICH BIN VON DER SCHULE ABGE-  
GANGEN OHNE ABSCHLUSS .....  6  
KEINE ANGABE .....  7

4. In welchem Bundesland leben Sie?
- Baden-Württemberg .....  1
  - Bayern .....  2
  - Berlin .....  3
  - Brandenburg .....  4
  - Bremen .....  5
  - Hamburg .....  6
  - Hessen .....  7
  - Mecklenburg-Vorpommern .....  8
  - Niedersachsen .....  9
  - Nordrhein-Westfalen .....  0
  - Rheinland-Pfalz .....  1
  - Saarland .....  2
  - Sachsen .....  3
  - Sachsen-Anhalt .....  4
  - Schleswig-Holstein .....  5
  - Thüringen .....  6

5. Berufsstellung des Befragten:  
(bei Nichtberufstätigen: Beruf des Hauptverdieners;  
bei Rentnern: ehemalige Berufsstellung)
- ARBEITER .....  1  
LANDWIRT, LANDARBEITER .....  2  
LEITENDER ANGESTELLTER .....  3  
NICHTLEITENDER ANGESTELLTER .....  4  
BEAMTER DES HÖHEREN ODER  
GEHOBENEN DIENSTES .....  5  
BEAMTER DES MITTLEREN ODER  
EINFACHEN DIENSTES .....  6  
INHABER UND GESCHÄFTSFÜHRER  
VON GRÖßEREN UNTERNEHMEN,  
DIREKTOREN .....  7  
MITTLERE UND KLEINE SELBSTÄN-  
DIGE GESCHÄFTSLEUTE UND  
SELBSTÄNDIGE HANDWERKER .....  8  
FREIER BERUF .....  9  
OHNE BERUF .....  0

6. Wie schätzen Sie das ein:  
Wie gut kennen Sie sich mit KI-Programmen  
wie ChatGPT aus?

- SEHR GUT.....  1  
 GUT .....  2  
 WENIGER GUT .....  3  
 KAUM BZW. GAR NICHT .....  4  
 UNENTSCHIEDEN .....  5

|   |        |                              |                          |  |                                |       |  |            |                 |       |
|---|--------|------------------------------|--------------------------|--|--------------------------------|-------|--|------------|-----------------|-------|
| Wohnort<br>des Befragten:   | Datum: | Wochentag des<br>Interviews: | Dauer des<br>Interviews: | Uhrzeit bei<br>Beendigung des<br>Interviews: | Unterschrift des Interviewers: |       |  |            |                 |       |
| .....<br><table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> |        |                              |                          |  |                                | ..... | So. (1) Mo. (2)<br>Di. (3) Mi. (4)<br>Do. (5) Fr. (6)<br>Sa. (7) | ..... Min. | ..... Uhr ..... | ..... |
|   |        |                              |                          |  |                                |       |  |            |                 |       |
| (Postleitzahl)  |        |                              |                          |  |                                |       |  |            |                 |       |

# INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE ALLENSBACH

Für Formulierung und Anordnung  
alle Rechte beim IfD !

Auszug aus der  
Hauptbefragung 12092  
September 2024

INTERVIEWER: Fragen wörtlich vorlesen. Bitte die Buchstaben oder Zahlen neben zutreffenden Antworten einkreisen. Wenn keine Antworten vorgegeben sind, auf den punktierten Linien Antworten im Wortlaut eintragen. Alle Ergebnisse dieser Umfrage dienen dazu, die Meinung der Bevölkerung zu erforschen und besser bekanntzumachen.

## Nach einigen Einleitungsfragen zu anderen Themen:

- |                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| 1.                                | "Zum Thema Künstliche Intelligenz:<br>Haben Sie schon mal von Künstlicher Intelligenz, auch KI genannt, gehört oder hören Sie davon zum ersten Mal?"  | SCHON MAL GEHÖRT ..... 1<br>HÖRE DAVON ZUM ERSTEN MAL ..... 2**<br>KEINE ANGABE ..... 3**<br>-----  |
| ** Gleich übergehen zu Frage 10 ! |   |   |
| 2.                                | "Es gibt ja KI-Programme wie ChatGPT (sprich: Tschät Dschi PiTih) oder Google Gemini (sprich: Dschem ih nai), die z.B. Antworten auf Fragen geben, Texte verfassen oder Übersetzungen durchführen. Haben Sie von solchen KI-Programmen schon mal gehört oder hören Sie davon zum ersten Mal?" | SCHON MAL GEHÖRT ..... 1<br>HÖRE DAVON ZUM ERSTEN MAL ..... 2**<br>KEINE ANGABE ..... 3<br>-----  |
| ** Gleich übergehen zu Frage 10 ! |   |   |
| 3.                                | "Und haben Sie solche Programme schon mal genutzt, oder haben Sie diese zwar noch nicht genutzt, aber könnten sich das vorstellen, oder käme das für Sie nicht in Frage?"   | HABE ICH SCHON GENUTZT ..... 1<br>KÖNNTE MIR DAS VORSTELLEN ..... 2**<br>KÄME NICHT IN FRAGE ..... 3**<br>UNENTSCHIEDEN ..... 4**<br>-----  |
| ** Gleich übergehen zu Frage 9 !  |   |   |
| 4.                                | "Auf welchen Geräten haben Sie so eine Art von Künstlicher Intelligenz schon genutzt? War das auf einem Mobiltelefon bzw. Handy, oder einem Tablet wie dem iPad, oder einem Laptop oder Computer, oder auf welchem Gerät sonst?"<br>(Mehreres kann angegeben werden!)                         | MOBILTELEFON BZW. HANDY ..... 1<br>TABLET ..... 2<br>LAPTOP ODER COMPUTER ..... 3<br>-----  |
|                                   | AUF EINEM ANDEREN GERÄT, UND ZWAR: .....  | 8   |
|                                   | KEINE ANGABE .....  | 9   |
| 5.                                | "Nutzen Sie diese Programme beruflich oder privat?"   | BERUFLICH ..... 1<br>PRIVAT ..... 2<br>BEIDES ..... 3   |
| 6.                                | "Wie häufig nutzen Sie solche KI-Programme?<br>Würden Sie sagen..."   | "täglich oder fast täglich" ..... 1<br>"mehrmals in der Woche" ..... 2<br>"etwa einmal in der Woche" ..... 3<br>"mehrmals im Monat" ..... 4<br>"seltener" ..... 5<br>KEINE ANGABE ..... 6 |
| 7.                                | "Und gehen Sie davon aus, dass Sie solche KI-Programme in Zukunft deutlich häufiger nutzen werden, oder etwas häufiger nutzen werden, oder wird sich da voraussichtlich nicht viel ändern?"   | DEUTLICH HÄUFIGER ..... 1<br>ETWAS HÄUFIGER ..... 2<br>NICHT VIEL ÄNDERN ..... 3<br>WERDE SIE EHER SELTENER NUTZEN .. 4<br>UNENTSCHIEDEN, SCHWER ZU SAGEN. 5                              |

8. INTERVIEWER überreicht **hellgelbes** Kartenspiel und **rosa** Bildblatt 1 !

"Wofür haben Sie solche KI-Programme bereits genutzt, wofür könnten Sie sich vorstellen, sie zu nutzen, und was käme für Sie nicht in Frage? Bitte verteilen Sie die Karten entsprechend auf das Blatt."  
(Jeweils Zutreffendes einkreisen!)

|                            |   |
|----------------------------|---|
| HABE ICH SCHON GENUTZT:    | / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 /          |
|                            | / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / |
| -----                      |   |
| KÖNNTE ICH MIR VORSTELLEN: | / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 /          |
|                            | / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / |
| -----                      |   |
| KÄME NICHT IN FRAGE:       | / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 /          |
|                            | / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / |

|  |                                |    |
|--|--------------------------------|----|
| 9. INTERVIEWER-Einstufung nach Frage 3:                        | HAT SCHON GENUTZT .....        | 1  |
| Kann sich der/die Befragte vorstellen, KI-Programme zu nutzen? | KANN SICH DAS VORSTELLEN ..... | 2* |
|  | KÄME NICHT IN FRAGE .....      | 3  |
|  | UNENTSCHEIDEN .....            | 4  |

\* INTERVIEWER überreicht **hellgelbes** Kartenspiel und **weißes** Bildblatt 2 !

"Wofür könnten Sie sich vorstellen, solche KI-Programme zu nutzen, und was käme für Sie nicht in Frage? Bitte verteilen Sie die Karten entsprechend auf das Blatt."  
(Jeweils Zutreffendes einkreisen!)

|                            |   |
|----------------------------|---|
| KÖNNTE ICH MIR VORSTELLEN: | / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 /          |
|                            | / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / |
| -----                      |   |
| KÄME NICHT IN FRAGE:       | / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 /          |
|                            | / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / |

**An späterer Stelle im Interview:**

**In der repräsentativen Halbgruppe A:**

|   |                                 |     |
|---|---------------------------------|-----|
| 10. a) INTERVIEWER-Einstufung nach Frage 2:   | SCHON MAL GEHÖRT .....          | 1   |
| Hat der/die Befragte schon mal von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini gehört? | HÖRT DAVON ZUM ERSTEN MAL ..... | 2** |
|   | KEINE ANGABE .....              | 3   |

\*\* Gleich übergehen zum nächsten Fragenkomplex !

**In der repräsentativen Halbgruppe B:**

|   |                                 |     |
|---|---------------------------------|-----|
| 10. a) INTERVIEWER-Einstufung nach Frage 2:   | SCHON MAL GEHÖRT .....          | 1   |
| Hat der/die Befragte schon mal von KI-Programmen wie ChatGPT oder Google Gemini gehört? | HÖRT DAVON ZUM ERSTEN MAL ..... | 2** |
|   | KEINE ANGABE .....              | 3   |

\*\* Gleich übergehen zu Frage 16 !

|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| b) "Noch einmal zum Thema Künstliche Intelligenz: Wenn Sie an KI-Programme wie ChatGPT oder Google Gemini denken, wie schätzen Sie das ein? Überwiegen für die Gesellschaft insgesamt eher die Chancen, die diese Technologie bietet, oder eher die Risiken?" | CHANCEN ÜBERWIEGEN .....       | 1 |
|   | RISIKEN ÜBERWIEGEN .....       | 2 |
|   | HALTEN SICH DIE WAAGE .....    | 3 |
|   | WEISS NICHT/KEINE ANGABE ..... | 4 |



**In der repräsentativen Halbgruppe A:**

16. INTERVIEWER überreicht **graue** Liste 6 !

"Da KI-Programme wie ChatGPT oder Google Gemini bereits heute Gespräche zu alltäglichen Themen führen können, werden sich in Zukunft vermutlich immer mehr Menschen mit solchen KI-Programmen einfach unterhalten. Auch wenn das zum jetzigen Zeitpunkt schwer zu sagen ist: Über welche Themen von der Liste würden Sie nicht mit einem KI-Programm sprechen?" (Alles Genannte einkreisen!)

/ 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 /

/ 11 /

NICHTS DAVON..... 0

---

**In der repräsentativen Halbgruppe B:**

16. INTERVIEWER überreicht **graue** Liste 6 !

"Eine Zwischenfrage:  
Es gibt ja Themen, über die man kaum mit anderen spricht, weil sie zu privat sind.  
Wie ist das bei Ihnen: Über welche Themen von der Liste hier sprechen Sie nicht  
mit anderen, auch nicht mit guten Freunden?" (Alles Genannte einkreisen!)

/ 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 /

/ 11 /

NICHTS DAVON..... 0

---

BILDBLATT 1

---

**HABE ICH SCHON GENUTZT:**

---

**KÖNNTE ICH MIR VORSTELLEN:**

---

**KÄME NICHT IN FRAGE:**

---

BILDBLATT 2

---

**KÖNNTE ICH MIR  
VORSTELLEN:**

---

**KÄME NICHT  
IN FRAGE:**

---

L I S T E 3

- (1) Unterstützung bei der Behandlung von psychischen Problemen
- (2) Hilfe bei Hausaufgaben, Seminararbeiten usw.
- (3) Unterstützung im Beruf, wenn dafür vertrauliche Daten verwendet werden müssen
- (4) Diagnose von Krankheiten
- (5) Erstellung von Ernährungsplänen
- (6) Auswahl von Bewerbern auf einen Arbeitsplatz
- (7) Verfassen von journalistischen Beiträgen
- (8) Ratgeber bei Geldsorgen
- (9) Tipps bei der Kindererziehung
- (10) Ratgeber bei Beziehungsproblemen
- (11) Entscheidungshilfe bei Wahlen
- (12) Empfehlungen für Produkte und Dienstleistungen
- (13) Tipps für die Geldanlage
- (14) Beratung in rechtlichen Angelegenheiten

L I S T E 4

**Hier auf der Liste steht Verschiedenes, was uns andere über KI-Programme wie ChatGPT oder Google Gemini gesagt haben, was davon würden auch Sie sagen?**

- (1) Ich halte es für bedenklich, dass man kaum noch unterscheiden kann, ob man sich mit einem Menschen oder einer Maschine unterhält
- (2) Ich finde es gut, dass ich mit solchen KI-Programmen auch über heikle Themen sprechen kann, ohne dass es mir unangenehm sein muss
- (3) Wenn ich solche Programme nutze, vergesse ich manchmal, dass ich mit einer Maschine kommuniziere
- (4) Ich mache mir Sorgen, dass wir durch solche Programme in unseren Ansichten und Meinungen manipuliert werden
- (5) Ich befürchte, dass sich auch der persönliche Umgang der Menschen miteinander verändert, wenn die Menschen sich in Zukunft verstärkt mit KI-Programmen austauschen
- (6) Wenn ich bei einem Thema nicht weiterkomme oder Anregungen suche, finde ich solche Programme sehr hilfreich
- (7) Ich finde es besonders hilfreich, dass dadurch viel Wissen unkompliziert und leicht verständlich zugänglich ist
- (8) Ich finde es faszinierend, was solche KI-Programme wie heute schon leisten können
- (9) Ich habe schon ab und zu überprüft, ob Antworten von KI-Programmen auch wirklich stimmen
- (10) Ein großer Vorteil ist, dass solche Programme meine Produktivität steigern, dass ich mehr erledigt bekomme

L I S T E 4

**Hier auf der Liste steht Verschiedenes, was uns andere über KI-Programme wie ChatGPT oder Google Gemini gesagt haben, was davon würden auch Sie sagen?**

- (1) Ich mache mir Sorgen, dass der Datenschutz nicht gewährleistet ist und z.B. mein Chatverlauf und meine Angaben nicht anonym bleiben
- (2) Ich finde es gut, dass ich mit solchen KI-Programmen auch über heikle Themen sprechen kann, ohne dass es mir unangenehm sein muss
- (3) Durch solche Programme fällt es mir leichter, mich zu informieren oder zu lernen
- (4) Ich mache mir Sorgen, dass wir solche KI-Programme in Zukunft nicht mehr beherrschen können
- (5) Ich befürchte, dass sich auch der persönliche Umgang der Menschen miteinander verändert, wenn die Menschen sich in Zukunft verstärkt mit KI-Programmen austauschen
- (6) Wenn ich bei einem Thema nicht weiterkomme oder Anregungen suche, finde ich solche Programme sehr hilfreich
- (7) Ich finde es besonders hilfreich, dass dadurch viel Wissen unkompliziert und leicht verständlich zugänglich ist
- (8) Ich rechne damit, dass dadurch mein Alltag und mein Leben deutlich einfacher werden
- (9) Ich habe schon ab und zu überprüft, ob Antworten von KI-Programmen auch wirklich stimmen
- (10) Ein großer Vorteil ist, dass solche Programme meine Produktivität steigern, dass ich mehr erledigt bekomme

L I S T E 5

**Ich kann mir vorstellen, KI zu nutzen, um ...**

- (1) Videos auf Grundlage von Textanweisungen zu erstellen
- (2) Texte, Videos, Karikaturen usw. zu erstellen, die meinem eigenen Humor entsprechen
- (3) E-Mails, WhatsApp-Nachrichten usw. selbstständig beantworten zu lassen
- (4) mir auf der Grundlage von anstehenden Aufgaben, Terminen und Hobbys einen Vorschlag für meine Tagesgestaltung machen zu lassen
- (5) mir eine Zusammenfassung von allen Neuigkeiten zu erstellen, die für mich wichtig sind, egal ob Nachrichten aus der Welt oder private Nachrichten
- (6) Vorschläge zu erhalten, was ich anziehen kann
- (7) mich zu einem gesunden Lebensstil anzuleiten, z.B. Tagespläne für Sport, Ernährung, Entspannung zu erstellen
- (8) Empfehlungen zu erhalten, welche Aktien ich kaufen oder verkaufen soll
- (9) für mich einen maßgeschneiderten Urlaub zu planen
- (10) über das Smartphone ein Gespräch wie mit einem echten Menschen zu führen

L I S T E 6

**Über welche Themen würden Sie nicht mit einem KI-Programm sprechen?**

- (1) Beziehungsprobleme
- (2) Der eigene Glaube, die eigenen religiösen Überzeugungen
- (3) Eigene schwere Krankheiten
- (4) Geldsorgen
- (5) Sexualität
- (6) Die eigene politische Einstellung
- (7) Das Thema Tod
- (8) Psychische Probleme, z.B. bei Einsamkeit, Burnout oder Depressionen
- (9) Alltagsbelastungen, z.B. beruflicher Stress
- (10) Wenn man sich verliebt hat
- (11) Persönliche Geheimnisse, z.B. Fremdgehen

L I S T E 6

**Über welche Themen sprechen Sie nicht mit anderen, auch nicht mit guten Freunden?**

- (1) Beziehungsprobleme
- (2) Der eigene Glaube, die eigenen religiösen Überzeugungen
- (3) Eigene schwere Krankheiten
- (4) Geldsorgen
- (5) Sexualität
- (6) Die eigene politische Einstellung
- (7) Das Thema Tod
- (8) Psychische Probleme, z.B. bei Einsamkeit, Burnout oder Depressionen
- (9) Alltagsbelastungen, z.B. beruflicher Stress
- (10) Wenn man sich verliebt hat
- (11) Persönliche Geheimnisse, z.B. Fremdgehen

**Die folgenden Bogen wurden in einzelne Karten geschnitten, auf denen jeweils nur eine der Angaben zu lesen war. Die Interviewer hatten den Befragten die Karten willkürlich geordnet in die Hand zu geben.**

1

Als Informationsquelle,  
um Antworten auf konkrete  
Fragen zu bekommen  
(als Google-Ersatz)

1

2

Zum Verfassen oder Überar-  
beiten von Texten, Gedich-  
ten, Reden oder anderen  
schriftlichen Arbeiten

2

3

Zum Übersetzen von Texten

3

4

Zur Unterhaltung, z.B.  
mit Spielen oder lustigen  
Themen

4

5

Als Ratgeber oder Anleitung  
bei praktischen Herausfor-  
derungen des Alltags

5

6

Als Gesprächspartner bei  
privaten Problemen, z.B. bei  
Liebeskummer, Einsamkeit

6

7

Als Inspirationsquelle für  
Geschenkideen, Bastel-  
ideen, Rezepte, Filme oder  
Bücher

7

8

Bei wichtigen Zukunftsents-  
scheidungen, z.B. zum  
Beruf oder zum Wohnort

8

6

Für die Alltagsorganisation,  
z.B. Terminplanung,  
Aufgabenverwaltung  
(To-Do-Listen usw.)

01

Um komplexe Inhalte  
zusammenzufassen

9.

10

11

Um sich etwas verständlich  
erklären zu lassen

12

Als Informationsquelle über  
das aktuelle Geschehen

11

12

13

Zum Erstellen von  
Präsentationen

14

Für die Planung von Veran-  
staltungen, Urlauben usw.

13

14

15

Für Bewerbungen

16

Bei gesundheitlichen  
Problemen, für die Diagnose  
von Krankheiten

15

16

71

**Für Beziehungstipps**

17

81

**Bei Glaubens- oder  
Gewissensfragen**

18

61

**Als Gesprächspartner, um  
sich einfach zu unterhalten,  
z.B. wie der Tag war**

19

02

**Als Inspirationsquelle, um  
Konzepte zu entwickeln,  
neue Ideen zu finden,  
z.B. bei der Arbeit  
("Brainstorming")**

20