

Leben, Arbeit, Bildung 2035+

Durch Künstliche Intelligenz beeinflusste
Veränderungen in zentralen Lebensbereichen

Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS
Band VIII

INKL. SONDERKAPITEL: Auswirkung der
Corona-Pandemie auf KI-Technologien

SCHIRMHERRSCHAFT

Bayerisches Staatsministerium
für Digitales



HERAUSGEBER



| BertelsmannStiftung

FÖRDERPARTNER



PROJEKTLEITUNG



Innovationszentrum
für Industrie 4.0

UNTERSTÜTZER



BOSCH
Invented for life

deep innovation



DETECON
CONSULTING



fortiss



iterattec



ZUKUNFTSSTUDIE MÜNCHNER KREIS
BAND VIII

Das Prinzip „Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS“

Der MÜNCHNER KREIS möchte mit dem „Prinzip“ der Zukunftsstudien Orientierung in einer Welt der digitalen Transformation und Disruption geben. Als führende unabhängige Plattform zur Orientierung für GestalterInnen und EntscheiderInnen in der digitalen Welt initiiert und koordiniert der MÜNCHNER KREIS Zukunftsstudien zu aktuellen oder grundlegenden Fragestellungen.

Der Blick in die Zukunft geht dabei bewusst über die mittelfristige, kaum noch beeinflussbare Perspektive von drei bis fünf Jahren hinaus, um seinem Ziel der Orientierung und dem Gestaltungsauftrag für unsere Zukunft gerecht zu werden.

Künstliche Intelligenz (KI)-Technologien sind wichtiger Bestandteil der digitalen Transformation und werden zunehmend in Produkte und Services eingebunden. Sie gelten als Schlüsseltechnologien und Motor für (digitale) Innovationen. Je rasanter die Entwicklung im Bereich künstlicher Intelligenz voranschreitet, desto lauter werden jedoch auch die kritischen Stimmen. Vielerorts herrscht Unsicherheit darüber, wie der Einsatz von KI-Technologien unser Leben beeinflussen wird.

Die Zukunftsstudie VIII des MÜNCHNER KREIS hat sich zum Ziel gesetzt, die zukünftige Ausgestaltung sowie die systemischen Zusammenhänge zwischen Leben, Arbeit und Bildung unter dem Einfluss von KI-Technologie zu untersuchen. Ausgangspunkt der Studie sind durch KI-Technologien beeinflusste Veränderungen in zentralen Lebensbereichen, wodurch sich eine menschenzentrierte Perspektive der Forschung ergibt. Der Fokus auf die systemischen Auswirkungen des Zusammenspiels von Leben, Arbeit und Bildung zielt darauf ab, Orientierung für die Gestaltung der Zukunft zu geben.

Mit diesem Ansatz bleibt der MÜNCHNER KREIS seinem Prinzip treu, relevante Themen der digitalen Welt aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten, kritisch zu untersuchen und somit Orientierung in der digitalen Transformation zu geben. Dabei adressiert die Studie nicht nur EntscheiderInnen aus Wirtschaft und Politik, sondern auch den einzelnen Bürger als wichtigen Akteur in einer digitalen Zukunft.

Den Grundsatz der Interdisziplinarität verfolgt die Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS bereits seit der ersten Phase im Jahr 2008. Ein Partnerkonsortium aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik/Verwaltung trägt zu einer Vielseitigkeit der Betrachtungsweisen und zu kontroversen Diskussionen bei. Ein wichtiges Charakteristikum der Zukunftsstudie ist es, den Forschungsprozess durchgängig gemeinsam mit den Partnerunternehmen zu gestalten, mit ihnen kontinuierlich Ergebnisse zu diskutieren, weiterzuentwickeln und zu Erkenntnissen zu verdichten. In diesem iterativen Prozess nehmen die Partner verschiedene Rollen ein – Mensch, BürgerIn, UnternehmensvertreterIn – wodurch eine Vielschichtigkeit der Perspektiven entsteht.

Inhalt

GRUSSWÖRTE

Grußwort Bayerisches StMD	6
Grußwort MÜNCHNER KREIS und Partner.....	8
Grußwort Bertelsmann Stiftung.....	9
Statements der Partnerunternehmen.....	10

ZUKUNFTSSTUDIE MÜNCHNER KREIS VIII

Executive Summary	12
Die 8 Phasen der Zukunftsstudie im Zeitverlauf	20
Methoden-Steckbrief	22

LEBEN, ARBEIT, BILDUNG UNTER KI-EINFLUSS

KI-Verständnis der Studie	28
KI-Technologie 2035.....	30
Menschzentrierte Dimensionen	31
Erwartetes Eintreffen der Thesen.....	34
Gesamtanalyse aller 53 Thesen	38

Leben 2035+

Thesen, deren Eintreffen...	
...in naher Zukunft erwartet wird.....	42
...in ferner Zukunft erwartet wird	52
...nicht erwartet wird	74

Arbeit 2035+

Thesen, deren Eintreffen...	
...in naher Zukunft erwartet wird.....	80
...in ferner Zukunft erwartet wird	94
...nicht erwartet wird	112

Bildung 2035+

Thesen, deren Eintreffen...	
...in naher Zukunft erwartet wird.....	120
...in ferner Zukunft erwartet wird	128
...nicht erwartet wird	150
Thesen im Überblick.....	152

SONDERTEIL

One more thing... CORONA.....	156
Autorenverzeichnis	164
Impressum.....	166

Grußwort

Bayerisches Staatsministerium für Digitales



Ob zur Regelung des Verkehrsflusses in Städten, Optimierung von Sprachsteuerung für barrierefreie Technologien oder Nutzung von Robotern in der Pflege: KI hat Einzug in unser Leben gehalten und dieses dabei grundlegend verändert. Das zeigt: KI ist eine der maßgeblichen Zukunftstechnologien, mit der wir unseren Hochtechnologie-Standort international an der Spitze der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Entwicklung halten müssen und können.

In Europa, auf Bundesebene und im Freistaat konnten wir dabei bereits wichtige Erfolge verzeichnen. Über die Hightech Agenda Bayern setzen wir mit einem starken Aufschlag wichtige Impulse, gerade im Bereich der KI. Gleichzeitig arbeitet die EU an einer „KI Made in Europe“ und der Bund ist mit der deutschen KI-Strategie einen wichtigen Schritt zur Beförderung der KI-Entwicklung gegangen.

Bei dem mit diesen Maßnahmen eingeschlagenen Weg sind mir zwei Dinge besonders wichtig. Zum einen können die Maßnahmen, die wir ergriffen haben, nur ein Anfang sein. KI prägt unser Leben, unsere Arbeit und unsere Bildung bereits jetzt, hat ihr Potential aber längst nicht ausgeschöpft. Wir beginnen erst zu verstehen, was alles möglich ist und, so ehrlich müssen wir sein, was auch auf absehbare Zeit trotz KI nicht möglich sein wird. Um weiterhin international eine führende Rolle zu spielen, ist es wichtig, dass wir investieren: in neue technologische Ansätze, neue Geschäftsmodelle und vor allem in kluge Köpfe.

Zum anderen muss es uns gelingen, KI vom Menschen her zu denken. Der Einsatz von KI muss im Interesse aller geschehen, nicht nur dem einiger weniger Unternehmen oder Staaten. Wir wollen KI-Anwendungen unsere Werte mitgeben und die zugrundeliegenden Daten nach unseren Standards schützen. Ich bin überzeugt, dass es nur so einen europäischen, deutschen und bayerischen Weg der KI-Entwicklung geben kann, mit dem wir weltweit wettbewerbsfähig bleiben.

Mit der vorliegenden Studie leistet der MÜNCHNER KREIS einen wichtigen Beitrag, um unser Verständnis von KI zu erweitern. Als Schirmherrin bin ich stolz auf das Resultat und möchte allen Teilnehmern der Studie herzlich für Ihren Einsatz danken. Genauso bedanken möchte ich mich beim Team des MÜNCHNER KREIS und den zahlreichen Helfern, die diese Studie möglich gemacht haben.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen und viele neue Erkenntnisse bei der Lektüre.

Judith Gerlach,
Staatsministerin für Digitales,
Bayerisches Staatsministerium für Digitales

Die Partner der Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS Band VIII

SCHIRMHERRSCHAFT

Bayerisches Staatsministerium für Digitales

HERAUSGEBER

MÜNCHNER KREIS e.V.
Bertelsmann Stiftung

FÖRDERPARTNER

Fujitsu Technology Solutions GmbH

UNTERSTÜTZER

deep innovation
Telekom Deutschland GmbH
T-Systems Multimedia Solutions GmbH
digital@M GmbH
fortiss GmbH
iteratec GmbH
Robert Bosch GmbH
SAP SE

DURCHGEFÜHRT VON

Innovationszentrum für Industrie 4.0 GmbH & Co. KG
ITM Beratungsgesellschaft mbH

Grußwort MÜNCHNER KREIS und Partner

Die neue Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS Phase VIII stellt das Thema Künstliche Intelligenz in den Kontext der Bereiche Leben, Arbeit und Bildung. Eine anspruchsvolle, aber überaus spannende Sichtweise, die in bisherigen Studien zum Thema wenig ausgeprägt war.

Dank des interdisziplinären Partnerkreises dieser Studie war es möglich, die Komplexität des Themas aus unterschiedlichen Perspektiven zu bearbeiten. Gemeinsamer Ausgangspunkt des Forschungsprozesses bildete ein offener Diskurs zu wichtigen Fragestellungen im Kontext einer KI-durchdrungenen Zukunft. So konnte ein gemeinsames Themenverständnis aller Beteiligten geschaffen sowie die perspektivenübergreifende Zielsetzung der Studie formuliert werden:

→ Orientierung geben im beschleunigten Wandel von Leben, Arbeit und Bildung, mit einem Schwerpunkt auf die digitale Transformation durch KI-Technologien.

→ Aufzeigen neuer Annahmen, Entwicklungsmöglichkeiten und Ziele für die Gestaltung und Funktionsweise der zukünftigen Gesellschaft und seiner Komponenten (Menschen, Unternehmen, Institutionen).

→ Erarbeitung von Gestaltungsrichtungen, mit denen die jeweils eigene Rolle innerhalb der Systeme neu definiert und gestaltet werden kann.

Aus dem interdisziplinär orientierten und offenen Forschungsprozess der vergangenen Monate lässt sich mindestens ein übergeordnetes Fazit ziehen:

Künstliche Intelligenz mit seiner immensen Bedeutung für Wirtschaft und Gesellschaft hat Implikationen auf nahezu alle Disziplinen. Die damit verbundenen Themen müssen zukünftig noch intensiver in allen Facetten diskutiert und gestaltet werden – auch wenn sicherlich nicht alle Fiktionen eintreten werden, die heute im Windschatten dieses Themas konstruiert werden.

Vor diesem Hintergrund danken der MÜNCHNER KREIS und seine Partner allen ExpertInnen, die mit ihrem Wissen und ihren Erfahrungen dazu beigetragen haben, zentrale Themen und Herausforderungen einer KI-geprägten Zukunft zu identifizieren und herauszuarbeiten. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen Anregungen und Impulse für eine sinnvolle Gestaltung einer menschenzentrierten Lebens-, Arbeits- und Bildungswelt geben.

Die Debatte über die Rolle und Wirkung der Anwendung von künstlicher Intelligenz in unserer heutigen Arbeits- und Lebenswelt ist seit Jahren gerade in Deutschland vom Gefahrennarrativ geprägt gewesen.

Hatte sich Deutschland bis zu Beginn der 1970er Jahre noch technologiebegeistert und offen für technische Neuerungen gezeigt, so kippte diese potenzialorientierte Sichtweise irgendwann über in eine technikskeptische Perspektive, die wohl letztlich auch dazu geführt hat, dass Deutschland inzwischen im weltweiten Vergleich in der digitalen Infrastruktur und der Entwicklung sowie Anwendung von marktorientierter künstlicher Intelligenz nicht mehr ganz vorn zu finden ist.

Mit der vorliegenden Studie wollen wir ein Stück weit dazu beitragen, dass wir uns in diesem Lande wieder vom Gefahrennarrativ verabschieden und uns vermehrt wieder der Chance, die künstliche Intelligenz für unseren Lebens- und Arbeitsalltag bietet, zuwenden. Dabei geht es nicht darum, in blinde Technologiegläubigkeit zu verfallen. Vielmehr geht es uns darum, dass wir mit Hilfe der befragten ExpertInnen weltweit wieder einen klareren Blick auf die Risiken und vor allem die Chancen erhalten.

Von daher freut es uns, dass wir hiermit ein Ergebnis präsentieren können, das erstens konkrete Vorstellungen über die Rolle von digital basierter Technik in den nächsten Jahren beinhaltet. Das zweitens Implikationen für die gesamte Gesellschaft und unser Arbeitsleben skizziert und das drittens auch nach den sich verändernden Rollen der beteiligten Akteure – Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Individuum – in einer technikbasierten Zukunft fragt. Damit werden wir alle nicht zu Spielbällen der Technik, sondern werden frühzeitig mit diesem Wissen in die Lage versetzt, proaktiv unser Verhältnis zur digitalen Technik zu gestalten.

Partner Statements



Lars Attmer, Managing Consultant Agility, New Work & Culture, Detecon International GmbH

"KI und Data Thinking ist keine Frage allein von IT-Spezialisten. Erfolgreiche Unternehmen etablieren anpassungsfähige Organisationsstrukturen (Company ReBuilding) sowie eine nachhaltige Change- & Lernkultur, um mit Akteuren aus allen Bereichen das KI-Potenzial auszuschöpfen."



Dr. Michael Bolle, Geschäftsführer Robert Bosch GmbH, Chief Digital Officer und Chief Technology Officer

„Künstliche Intelligenz soll den Menschen dienen. Bei allen technischen Möglichkeiten und Chancen für Leben, Bildung und Arbeit haben wir die Verantwortung, ethische Grenzen zu ziehen. Mit unserem KI-Kodex setzen wir bei Bosch klare Leitlinien für die Entwicklung intelligenter Produkte, damit ihnen die Menschen vertrauen.“



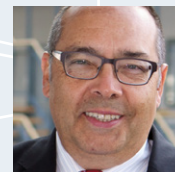
Klaus Eberhardt, Geschäftsführer, iteratec GmbH

"KI wird unsere Arbeit unterstützen – Teams zusammenstellen, Entscheidungen vorschlagen oder abnehmen. Die entstehenden Freiräume verringern unsere Arbeitszeit oder, wahrscheinlicher, ermöglichen uns sinnstiftendere Tätigkeiten."



Judith Gerlach, Staatsministerin für Digitales, Bayerisches Staatsministerium für Digitales

"Wir beginnen erst zu verstehen, was dank KI möglich ist. Mit der aktuellen Zukunftsstudie leistet der MÜNCHNER KREIS einen wichtigen Beitrag, um unser Verständnis von KI zu erweitern. Als Schirmherrin bin ich stolz auf das Resultat."



Prof. Dr. Helmut Krmcar, Vorsitzender des Forschungsausschusses MÜNCHNER KREIS e.V.

"KI-Techniken sind wichtige Triebkraft der Digitalisierung. Diese Techniken werden Leben und Gesellschaft grundlegend beeinflussen. Dabei liegt es an uns allen zu entscheiden, wie KI im Detail gestaltet werden soll, also wie wir auf diesem Weg Vertrauen und Fortschrittsanspruch definieren. Der MÜNCHNER KREIS gibt dafür Orientierung."



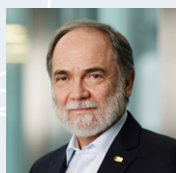
Manuela Mackert, Chief Compliance Officer, Deutsche Telekom AG

"Ziel einer jeden technologischen Entwicklung sollte sein, nicht nur Prozesse zu optimieren und ökonomische Effizienz zu erzielen, sondern gleichzeitig die Lebenssituation der Menschen zu verbessern und ihre Autonomie zu wahren."



Dr. Philipp Ramin, Geschäftsführer, Innovationszentrum für Industrie 4.0 GmbH

"Sehr deutlich wird die Notwendigkeit, KI-Technologien in die Mitte der Gesellschaft zu rücken. Erst wenn viele Menschen die Prinzipien, die Chancen und die Risiken der neuen Entwicklungen verstehen, wird es uns gelingen, die großen Potenziale zu heben. Dazu brauchen wir eine echte Lernkultur."



Dr. Joseph Reger, Fujitsu Fellow
Chief Technology Officer Central and Eastern Europe, Fujitsu

"Was unser Leben in der Zukunft anbetrifft, brauchen wir KI in zwei Bereichen: in den Städten und außerhalb. Für beide brauchen wir dasselbe, und zwar schnell: gemeinsames, koordiniertes Vorgehen und Standards. Die Akzeptanz ist offensichtlich vorhanden."



Sebastian Wieczorek, Vice President Machine Learning for SAP Data Intelligence

"Die Zukunftsstudie zeigt, KI wird seinen Einfluss auf alle Lebensbereiche weiter ausdehnen. KI muss den Menschen dienen, sie entlasten und unterstützen – sowie ethisch und verantwortungsbewusst eingesetzt werden. Dies muss durch einen legalen Rahmen sichergestellt werden."



Dr. Ole Wintermann, Senior Project Manager Bertelsmann Stiftung

"Der Blick auf die digitale Technik sollte uns nicht vor Angst erstarren lassen. Lasst uns unsere digitale Zukunft eigenverantwortlich und proaktiv in unserem Sinne gestalten."



Dr. Petra Wolf, Digital@M GmbH

"Wie wir KI künftig einsetzen wollen, müssen Hersteller und Anwender im Dialog gemeinsam bestimmen. Anwenderzentrierung bedeutet, auch ethische Anforderungen umzusetzen. Voraussetzung dafür ist ein Grundverständnis für Funktion und Wirkung von KI."



Dr. Stefan Zerbe, Geschäftsführer, ITM Beratungsgesellschaft mbH

"Die Studie zeigt: KI ist technikgetrieben, aber die Wirkung entfaltet KI im Miteinander der Gesellschaft und der Mensch-Technologie-Interaktion. Unternehmen entwickeln jetzt Architekturen, um intelligente Produkte und Touchpoints für ihre Kunden zu erfinden."

Executive Summary

Seit 2008 verfolgt der MÜNCHNER KREIS mit seinen Zukunftsstudien das Ziel, relevante Themen der digitalen Welt aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten, kritisch zu untersuchen und damit Orientierung in der digitalen Transformation zu geben. In der nunmehr achten Phase der Zukunftsstudie stehen die durch KI-Technologien beeinflussten Veränderungen in den drei zentralen Lebensbereichen Leben, Arbeit und Bildung im Fokus.

Die Auseinandersetzung mit der Zukunft geht dabei bewusst über den planbaren Zeithorizont von fünf Jahren hinaus, folgt einem Wechselspiel aus quantitativer und qualitativer Forschung, untersucht Pfadabhängigkeiten und erfolgt stets im Dialog mit dem Partnerkreis.

Künstliche Intelligenz lässt sich je nach Sichtweise und wissenschaftlicher Disziplin sehr unterschiedlich definieren. In Anlehnung an die Arbeitsgruppe „High-Level Expert Group on Artificial Intelligence“ der Europäischen Kommission wurde im Rahmen der ersten Befragungswelle von einer relativ breiten Definition ausgegangen, welche im Kern aussagt, dass KI die eigene Umgebung analysiert und daraus (teilweise autonom) selbst Handlungen ableitet. Im Rahmen der zweiten Befragungswelle wurde diese allgemeine Definition erweitert und die ExpertInnen konnten vier verschiedene „KI-Typen“ für die Konkretisierung der Ergebnisse heranziehen, die sich hinsichtlich der zugrunde liegenden KI-Fähigkeiten unterscheiden (vgl. Kapitel KI-Verständnis der Studie, S. 28).



Im Sinne eines offenen Forschungsprozesses erfolgte die Eingrenzung der Themen sowie die Erarbeitung der konkreten Thesen auf Basis einer qualitativen Clusterauswertung, welche die Interessen des Partnerkreises widerspiegelt. Ausgangsbasis des Forschungsprozesses war folgende Leitfrage: „Was sind Ihre drängendsten Fragen, wenn Sie an KI in der Zukunft denken, 1) für Sie selbst als Mensch, 2) für Ihr Unternehmen, 3) für die Gesellschaft?“.

Im Partnerkonsortium wurden so 53 Thesen entwickelt, die in einem Zukunfts-Delphi von ExpertInnen aus dem Bereich Digitalisierung und Technologie bewertet wurden (für Deutschland 468 ExpertInnen in Welle 1 bzw. 326 ExpertInnen in Welle 2). (Für ausführliche Information vgl. Methodensteckbrief, S. 22).

Im Folgenden werden nun – aufgeteilt auf die drei Bereiche Leben, Arbeit und Bildung – der Befund (zentrale Studienergebnisse, Meinung der befragten ExpertInnen) und die daraus abgeleiteten Implikationen (abgeleitete Empfehlungen und mögliche Maßnahmen, Diskussion im Partnerkonsortium) dargestellt.

Leben

Befund

Im Bereich Leben wurden 18 Zukunftsthesen entwickelt. Die sechs Thesen, deren Realisierung in den kommenden zehn Jahren wahrscheinlich ist, zeigen den Kontrast zwischen einem bereits selbstverständlichen Umgang mit KI-Technologien einerseits (z. B. Einsatz von Sprachassistenten) bis hin zu einer gewissen gesellschaftlichen Skepsis gegenüber KI andererseits. Als zentrale Themen werden die Notwendigkeit einer technischen Kontrollinstanz für KI-basierte Produkte und Services sowie eine Diskussion über die Rolle von KI-Technologien für die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland deutlich. Insgesamt überwiegt bei den ExpertInnen die Wahrnehmung, dass KI-Technologien in vielen Lebensbereichen positive Potenziale bieten, wohingegen Thesen, die die Themen „Verlust von Privatheit“ oder das „Menschsein“ aufgreifen, eher geringe Eintrittswahrscheinlichkeiten zugerechnet werden.

Implikationen

1. **Ziel muss es sein, ein grundlegendes KI-Verständnis in der breiten Bevölkerung zu erreichen** und eine offene, faktenbasierte und vertrauensvolle gesellschaftliche Diskussion zu KI-Technologien anzuregen. Umsetzbar ist dies durch eine institutionelle Aufklärungsstrategie, die verschiedene Disziplinen einbezieht und Nutzen und Risiken von KI-Technologien klar benennt. Geeignete Medienformate helfen, das Thema bei den BürgerInnen zu adressieren.
2. **KI-Technologien sind schon jetzt vorhanden. Die Auseinandersetzung muss daher unmittelbar und frühzeitig erfolgen.** Dies erfordert einen zeitnahen und interdisziplinären Einzug von KI in die Lehrpläne der Schulen, Universitäten und der Erwachsenenbildung.
3. **Der Einsatz von KI-Technologie erfordert interdisziplinäre und (inter-)national festgesetzte Standards und Richtlinien, um die Potenziale der neuen KI-Technologien zu entfalten.** Reifegrad, Nutzerzentrierung, Transparenz, Grad der Datenqualität, Anti-Bias-Mechanismen sowie Einhaltung der informationellen Selbstbestimmung sind Rahmenparameter, die bei der Standardisierung von Schnittstellen als notwendige Prüfkriterien heranzuziehen sind.
4. **Erforderlich sind Grundprinzipien**, welche die Einhaltung ethischer Grundsätze und die Wahrung der Rechtssicherheit für alle BürgerInnen gewährleisten.



Arbeit

Befund

Im Bereich Arbeit wurden 19 Zukunftsthesen entwickelt. Die sieben Thesen, deren Realisierung innerhalb der kommenden zehn Jahre wahrscheinlich ist, beschäftigen sich vor allem mit den möglichen Veränderungen für den Arbeitsalltag der Menschen durch KI-Technologien.

Im Vordergrund steht die Bedeutung menschlicher Kompetenz und Leistung in einer von KI-Technologien unterstützten Arbeitswelt: Zu erwarten sind eine zunehmende Transparenz von Arbeitsleistung, sich wandelnde Beschäftigungsfelder sowie eine stärkere Interaktion mit KI-Systemen. Deutlich werden auch Chancen für kreatives Arbeiten und die individuelle Weiterentwicklung der menschlichen Stärken. Aufgaben und Rolle der „Führung“ werden neu definiert werden. Thesen, die einen „Verlust von Kontrolle“ oder den „Verlust menschlicher Überlegenheit“ beinhalten, wird eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit seitens der ExpertInnen attestiert.

Implikationen

- 1. Arbeitgeber und Arbeitnehmer müssen in einen gleichberechtigten, unvoreingenommenen, offenen Dialog über den Einsatz und die Konsequenzen von KI in der Unternehmenspraxis miteinander treten.** Ziel muss es sein, menschliche Stärken mit den Potenzialen von KI-Technologie zielorientiert zu verknüpfen und Transparenz über den Einsatz von KI-Systemen in Unternehmen herzustellen. Dies gilt insbesondere in Bezug auf Leistungserfassung sowie die KI-basierte Konfiguration von Teams.
- 2. Der Aufbau von Grundlagenwissen und die Erhöhung der Akzeptanz lassen sich durch die Verbreitung von Best-Practice-Beispielen erreichen.** Hohe Nutzbarkeit von KI-Anwendungen trägt zudem dazu bei, Nutzungshemmschwellen abzubauen.
- 3. KI-Technologien sind dynamisch, d.h. die Möglichkeiten und Grenzen für den Einsatz von KI-Technologien müssen kontinuierlich diskutiert und justiert werden.** Die Transparenz der Algorithmen ist hierbei besonders wichtig, um zu verstehen, wo die technischen und ethischen Grenzen verlaufen sollen. Die Identifikation und Vermeidung von Bias (z.B. bei der Personalplanung) haben dabei hohe Priorität.
- 4. Kontinuierliche Aus- und Weiterbildung der Belegschaft ist eine zentrale Aufgabe, um die Potenziale von KI-Technologien zu nutzen.** Aus- und Weiterbildung muss konsequent gefördert und eingefordert werden, um mit den technologischen Entwicklungen und der damit einhergehenden Änderung von Tätigkeitsprofilen Schritt halten zu können. Die spezifischen Kompetenzen der MitarbeiterInnen müssen dabei im Vordergrund stehen, um an der Schnittstelle Mensch-Maschine den bestmöglichen Nutzen für den Menschen zu erzielen.
- 5. Regeln für den Umgang mit Wechselwirkungen** zwischen KI-Technologien und Arbeitserbringung im Unternehmen müssen im Arbeitsrecht verankert werden.
- 6. Um das Vertrauen in KI-Technologien zu stärken,** sollten Unternehmen darauf hinarbeiten, dass KI-Assistenten Rechte durch den Nutzer bewusst übertragen bekommen (kalibrieren) und Nutzer entsprechende Grenzen aufzeigen können.

Bildung

Befund

Im Bereich Bildung wurden 16 Zukunftsthemen entwickelt. Die vier Thesen, deren Realisierung innerhalb der kommenden zehn Jahre wahrscheinlich ist, thematisieren v.a. die Veränderung der (Bildungs-) Gesellschaft auf Grund modifizierter beruflicher Anforderungen neuer Tätigkeitsprofile. Eng verknüpft ist damit die Frage, welche menschlichen Fähigkeiten in der Zukunft relevant sind und welche Aufgaben durch KI-Technologien zukünftig unterstützt werden. Der verstärkte Einsatz von KI-Technologien im privaten und beruflichen Umfeld führt damit zu einem Bedeutungsanstieg des Bildungswesens. Um die Potenziale von KI-Technologien im Sinne möglichst vieler Menschen sinnvoll zu nutzen, gilt es, relevante Bildungsinhalte sowie Lern- und Lehrmethoden zu prüfen und weiterzuentwickeln. Eine grundlegende Auflösung des bestehenden Bildungssystems durch KI-Technologien wird nach mehrheitlicher Meinung der ExpertInnen hingegen nicht erwartet.

Implikationen

1. **Dem Bildungssektor kommt im Kontext der KI-Diskussion eine besondere Verantwortung zu:** Seine Aufgabe ist es, eine breite Wissens- und Anwendungsvermittlung innerhalb und außerhalb von Bildungseinrichtungen zu verankern – angefangen bei der Primarstufe bis hin zu beruflichen, staatlichen und auch informellen Weiterbildungsangeboten. Bildung ist damit ein zentraler Potenzialträger für die weitere Entwicklung der KI-Technologien.
2. **Bildung muss künftig noch stärker inter- und transdisziplinär gelebt werden.** Dies bedeutet, dass KI im Bildungskontext kein rein technologisches Thema sein darf, sondern stets andere Fachgebiete (z.B. Pädagogik, Psychologie) berücksichtigen muss. Erforderlich ist eine enge Zusammenarbeit der verantwortlichen Politiker (gesellschaftliche Perspektive) mit ExpertInnen verschiedener Fachdisziplinen.
3. **Die Bildung von morgen bietet durch KI-Technologien zunehmend die Chance individueller und personenbezogener zu sein.** Eine Herausforderung wird darin liegen, das richtige Maß zwischen verpflichtenden Inhalten (im schulischen Kontext z.B. Kulturtechniken) und der Förderung individueller Stärken und Interessen (z.B. Kreativität) zu finden. Insgesamt sollte der Bildungssektor seinen Fokus zukünftig auf Tätigkeitsprofile (statt auf klassische Berufsbilder) setzen.
4. **Zu einer umfassenden KI-Kompetenz gehört neben einer souveränen Anwendungsfähigkeit auch die Kompetenz, Einsatz und Kontrolle von KI kritisch hinterfragen zu können.** Die Frage nach sinnvollem Einsatz und Höhe des Vertrauensgrads in KI-Technologie muss auf verschiedenen Ebenen stattfinden: auf persönlicher Ebene (im Sinne eines ethischen Verständnisses), aber auch regulatorisch.
5. **KI-Technologie muss dem Wohle der Menschen dienen, d.h. Wertschätzung und Akzeptanz des Menschen und Menschlichen müssen oberste Priorität haben.** In einer Gesellschaft, in der KI eine immer wichtigere Rolle spielen wird, besteht die Chance, dass Wissen und Information stärker demokratisiert werden und KI-Technologien als gesamtgesellschaftliches Gemeingut genutzt werden können. Soziales, wertebasiertes und nachhaltiges Unternehmertum wird damit noch wichtiger.



Systemische Betrachtung: Übergeordnete Auswirkungen durch KI-Technologie auf Leben, Arbeit und Bildung

Neben den Ergebnissen in den einzelnen Lebensbereichen Leben, Arbeit und Bildung konnten durch ein Clustering nach der ersten Befragungswelle auch fünf übergeordnete Auswirkungen über alle drei Lebensbereiche hinweg abgeleitet werden. Der Begriff „Auswirkung“ kann in diesem Zusammenhang durchaus offener im Sinne von Potenziale, Chancen, aber auch Herausforderungen interpretiert werden. Konkret handelt es sich um folgende fünf Dimensionen:

-  Sinnstiftung für den Einzelnen
-  Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen
-  Konsens in der Gesellschaft
-  Beurteilungsprozesse
-  Regulatorische Gestaltungsparameter

Diese Dimensionen ziehen sich durch alle Thesen und können als Indikator für die wirklich übergeordneten Stellschrauben für die Nutzung von KI-Technologien gesehen werden. Die Einschätzungen der ExpertInnen in der zweiten Befragungswelle bestätigten schließlich, dass KI-Technologien im Durchschnitt einen starken bis sehr starken Einfluss auf diese fünf Dimensionen nehmen werden (für ausführliche Information vgl. KI-Dimensionen, S. 31).

Hieraus kann geschlossen werden, dass die Gestaltung der zukünftigen KI-Entwicklungen einen konsequent ganzheitlichen Ansatz benötigen, da sich wichtige Gestaltungsparameter in den einzelnen Bereichen letztlich stark überschneiden. In Anbetracht der Größe dieser Aufgabe und den damit verbundenen Potenzialen braucht es neben einem umfangreichen Ressourceneinsatz eine ebenso intensive und fundierte Zusammenarbeit aller Beteiligten.

Die übergreifende Betrachtung der Ergebnisse zeigt, dass die Diskussion rund um das Thema KI in den letzten Jahren aus Sicht der befragten ExpertInnen bereits nutzerzentrierter geworden und der Technikfokus etwas in den Hintergrund gerückt ist. Da KI-Technologien bereits an vielen Stellen integraler Bestandteil unserer Lebens-, Arbeits- und Bildungswelt sind und diese Entwicklung sich weiter fortsetzen wird, ist es zwingend notwendig, dass das Thema seinen fachlichen Elfenbeinturm verlässt und eine übergreifendere Auseinandersetzung durch einen breiten gesellschaftlichen Diskurs erfährt. Dabei sollte die Entwicklung und Nutzung von KI-Technologien immer vom Menschen (also vom Nutzer, Anwender, Bürger, Konsumenten, Mitarbeiter etc.) her gedacht werden. Auf diese Weise können KI-Technologien dazu beitragen, den Menschen bei seinen zukünftigen Herausforderungen sinnvoll zu unterstützen.

Politik und Gesellschaft sollten ein gemeinsames Bild von einem erwünschten Szenario mit KI-Technologie entwickeln, welches die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Einzelfragen (z.B. Zielkonflikte und Widersprüche) erfassbar macht und Grundlage dafür ist, ein positiv besetztes Narrativ zur Aufklärung und Akzeptanzförderung zu entwickeln sowie Regelungs-, Entwicklungs- und Bildungsbedarf zu erkennen.

Empfehlungen an die Politik

1. Entwicklung eines Ordnungsrahmens, der für mehr Transparenz – auf Basis bereits existierender Überlegungen in Politik und Zivilgesellschaft – bei der Entwicklung

und Nutzung von Algorithmen sorgt. Insbesondere rasche Umsetzung von Standards und Richtlinien zur Entwicklung und Nutzung von KI-Technologien. Als wichtige Rahmenparameter müssen hierbei die Aspekte Ethik, Nutzerzentrierung, Transparenz, Grad der Datenqualität, Anti-Bias-Mechanismen sowie Einhaltung der informationellen Selbstbestimmung gelten.

 **ZEITLICHER FOKUS:** 1-2 Jahre

2. KI-Technologie muss am Ende immer dem Wohle der Menschen dienen. Mit einem geeigneten Ordnungsrahmen (z. B. Standards, Richtlinien, Förderung) gilt es von Seiten der Politik sicherzustellen, dass Wissen und Information demokratisiert werden und KI-Technologien gerade bei systemischer Wirkungsreichweite (Corona-App) als gesamtgesellschaftliches Gemeingut verstanden werden.

 **ZEITLICHER FOKUS:** 3-4 Jahre

3. Aufbau eines grundlegenden KI-Verständnisses in der breiten Bevölkerung (denkbar: nach finnischem Vorbild), um

Akzeptanz und eine faktenbasierte und vertrauensvolle gesellschaftliche Diskussion anzuregen. Die Politik sollte Erklärungsstrategien initiieren, die verschiedene Disziplinen einbeziehen und Nutzen und Risiken von KI-Technologien klar benennen. Damit würde man in Europa auch einen dritten, menschenzentrierten Weg gehen, der zwischen den Wertewelten Chinas (Komplettüberwachung) und der USA (Daten sind das neue Öl.) liegt.

 **ZEITLICHER FOKUS:** 3-4 Jahre

4. Umfassende Unterstützung und Weiterentwicklung des Bildungssektors, um eine breite Wissens- und Anwendungsvermittlung hinsichtlich KI (KI als Lernmethode sowie als inhaltlicher

Gegenstand) in Bildungseinrichtungen zu verankern, angefangen in der Grundschule bis hin zu beruflichen oder staatlichen Weiterbildungsangeboten. Hierzu Integration des potenzialorientierten Verständnisses von KI und ihrer Wirkungsweisen in alle Lehrpläne der Schulen, Universitäten und der Erwachsenenbildung. Die Politik ist gefordert, mutiger, schneller und konsequenter zu agieren.

 **ZEITLICHER FOKUS:** 1-2 Jahre

5. Umfassende Unterstützung betrieblicher Aus- und Weiterbildung, um mit den Entwicklungen und der damit verbundenen Änderung von Tätigkeitsprofilen Schritt halten zu können. Ziel: Schärfung spezifischer Kompetenzen der MitarbeiterInnen, um an der Schnittstelle Mensch-Maschine den bestmöglichen Nutzen für den Menschen zu erzielen. Die Politik sollte die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass Unternehmen ihre Verantwortung in der Aus- und Weiterbildung, insbesondere auch beim lebenslangen Lernen, stärker wahrnehmen.

 **ZEITLICHER FOKUS: 1-2 Jahre**

6. Förderung eines inter- und transdisziplinär ausgerichteten Bildungssystems in Bezug auf KI. Dies bedeutet, dass die Politik an einer Bildungsausrichtung hinsichtlich KI arbeiten sollte, die stets alle Fachgebiete (z.B. auch Pädagogik, Psychologie) berücksichtigt. Hierfür ist eine deutlich intensivere Zusammenarbeit der verantwortlichen PolitikerInnen (gesellschaftliche Perspektive) mit ExpertInnen verschiedener Fachdisziplinen erforderlich.

 **ZEITLICHER FOKUS: 1-2 Jahre**

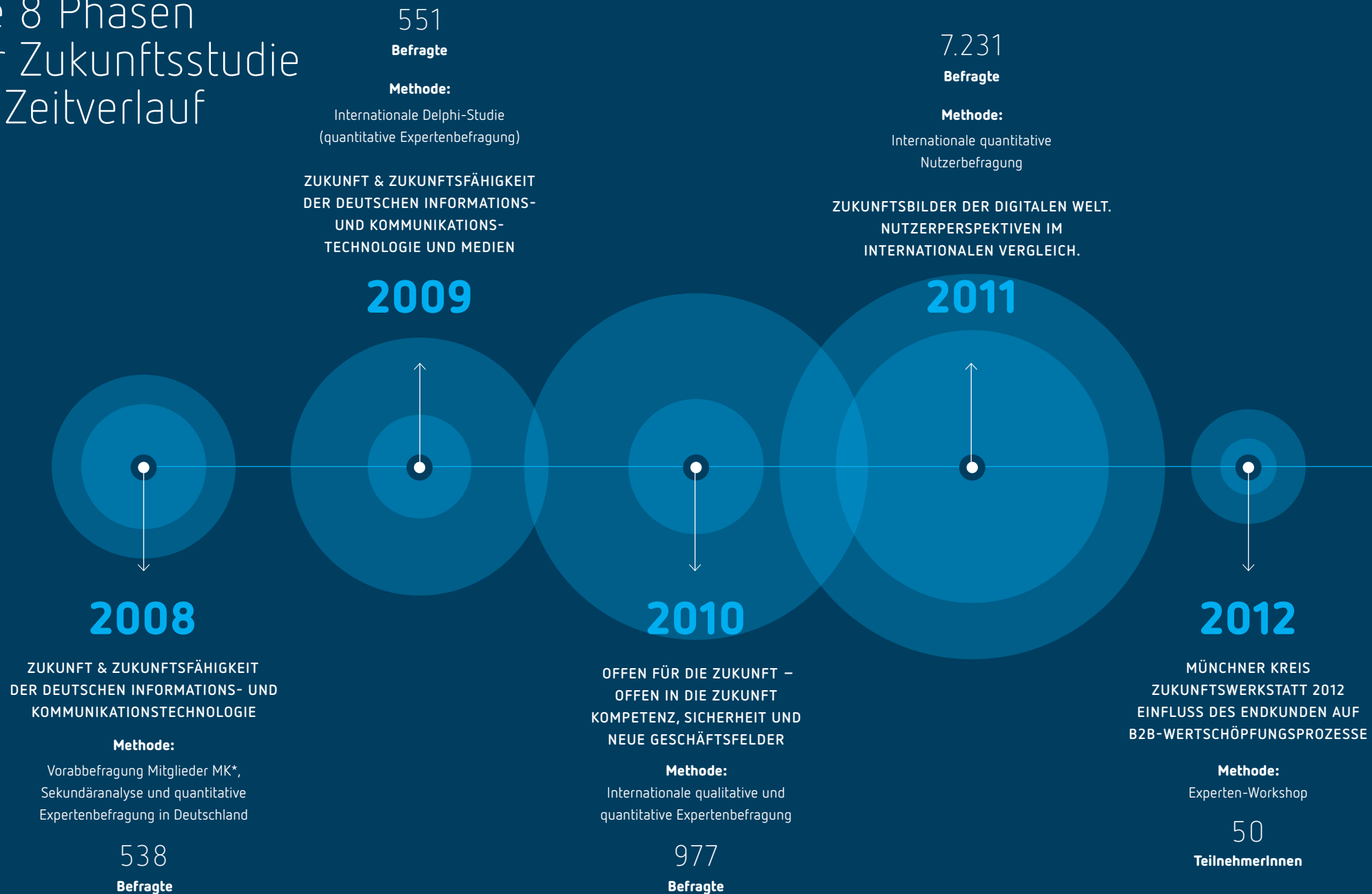
7. Forcierung und Unterstützung eines offenen Dialogs über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Konsequenzen von KI in der Unternehmenspraxis zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern.

 **ZEITLICHER FOKUS: 1-2 Jahre**

8. Die Politik ist gefordert, gemeinsam mit Arbeitgeber- und ArbeitnehmervertreterInnen Regeln für die Auswirkungen der Nutzung von KI auf die Arbeitserbringung im Unternehmen zu entwickeln. Hierzu gehören zukunftsfähige Definitionen wie zum Beispiel der Begriffe "Arbeit", Einbindung der Arbeitnehmer, Vereinbarkeit 4.0 und damit der "Arbeitszeit".

 **ZEITLICHER FOKUS: 3-4 Jahre**

Die 8 Phasen der Zukunftsstudie im Zeitverlauf



*MÜNCHNER KREIS

7.278

Befragte

Methode:

Internationale quantitative
Nutzerbefragung

INNOVATIONSFELDER DER
DIGITALEN WELT.
BEDÜRFNISSE VON ÜBERMORGEN.

2013

498

Befragte

Methode:

Delphi-Studie mit 29 internationalen
ExpertInnen (online), 8 Experten-
Workshops sowie quantitative Befragung

MOBILITÄT. ERFÜLLUNG. SYSTEM.
ZUR ZUKUNFT DER MOBILITÄT 2025+

2017

2014

DIGITALISIERUNG. ACHILLESFERSE
DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT?
WEGE IN DIE DIGITALE ZUKUNFT.

Methode:

Quantitative Expertenbefragung
(online) sowie 8 Experten-Workshops
(mit insg. 36 Partnern)

517

Befragte

2019/20

LEBEN ARBEIT BILDUNG 2035+

Methode:

Delphi-Studie mit 513 ExpertInnen
und 5 Experten-Workshops

513

Befragte

Die Methode im Überblick



ZUKUNFTSSTUDIE MÜNCHNER KREIS VIII: Online-Experten-Delphi

**GRUNDLEGENDE
FORSCHUNGSMETHODIK:**
Delphi-Methode
(zweistufige Expertenbefragung
mit vorheriger Registrierung)

ERHEBUNGSMETHODE:
Online-Befragung (CAWI)

ERHEBUNGSZEITRAUM:
Welle 1: 08.11.2019 – 06.01.2020
Welle 2: 11.02.2020 – 02.03.2020



ZIELGRUPPE:
Nationale und internationale ExpertInnen
zum Themenkontext Technologieentwicklung, Digitalisierung und
Künstliche Intelligenz (KI)-Technologien
(vgl. hierzu auch „Steckbrief der befragten ExpertInnen“)

**THEMENBEREICHE DER
EXPERTINNEN/BEFRAGUNG:**
Leben, Arbeit und Bildung

ANZAHL DER BEFRAGTEN:
Welle 1: n=513 (davon n=468 für Deutschland)
Welle 2: n=349 (davon n=326 für Deutschland)

In der nunmehr achten Phase der Zukunftsstudie wurde die bereits in vorherigen Phasen bewährte Delphi-Methode angewendet. Über 500 ExpertInnen bewerteten in zwei aufeinander aufbauenden Befragungswellen 53 Zukunftsthemen in den Bereichen Leben, Arbeit und Bildung. Verbindendes „Zukunfts-Element“ aller Thesen war die zunehmende Durchdringung unserer Lebenswelt mit KI-Technologien.

Der Mehrdimensionalität des Konstrukts „Künstliche Intelligenz“ Rechnung tragend, erfolgte sowohl im Partnerkonsortium als auch in den beiden Befragungswellen eine intensive und kritische Auseinandersetzung mit dem Begriff (vgl. S. 28). Die Studie erhebt letztlich jedoch nicht den Anspruch, KI-Technologie voll umfänglich auf technologischer Ebene zu analysieren, vielmehr möchte sie mit den gewonnenen Erkenntnissen dazu beitragen, das Thema „KI“ zu entmystifizieren, Chancen und Risiken transparent aufzuzeigen und den Diskurs anzuregen. Der methodische Ansatz des Projekts „Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS“ ist multiperspektivisch und transdisziplinär. Der gesamte Forschungsprozess lässt sich in folgende Phasen untergliedern:

Der Forschungsprozess im Detail

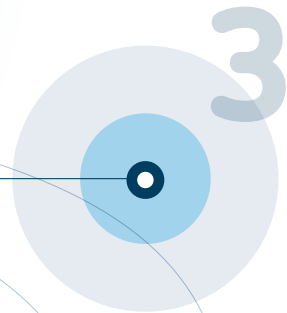
Wie bei den Zukunftsstudien des MÜNCHNER KREIS üblich, erfolgte auch dieses Mal im Prozess ein Wechsel aus qualitativen und quantitativen Forschungselementen (insb. Workshops und Online-Befragung). Im Folgenden ist der gesamte Forschungsprozess dargestellt:

Konzeptionsphase:

- a. **Workshop 0** (Kick-off, 05.06.2019): Studienkonzept und Begriffsverständnis zu KI
- b. **Workshop 1** (23.07.2019): Thesenentwicklung
- c. **Workshop 2** (02.10.2019): Fragebogenentwicklung

Forschungsphase:

- a. **Expertenbefragung** – Registrierung
- b. **Expertenbefragung** – Delphi-Welle 1
- c. **Workshop 3** (10.12.2019): Ergebnisdiskussion Welle 1 und Ableitung Forschungsfragen für Welle 2
- d. **Expertenbefragung** – Delphi-Welle 2
- e. **Workshop 4** (Online-Konferenz 24.03.2020): Ergebnisdiskussion Welle 02 und Ergebnisverdichtung insgesamt („Redaktionsworkshop“)



Aufteilung der Thesen

(Stichprobe Welle 2)

In der zweiten Befragungswelle wurden die Thesen zufällig auf die ExpertInnen aufgeteilt, um Ermüdungseffekte beim Ausfüllen der Umfrage zu vermeiden – somit erhielt jeder Experte nur ein Drittel aller Thesen zur Beantwortung. Hierzu wurden zwei getrennte Stichproben gezogen:

- **Stichprobe zur Aufteilung der Thesen in drei Gruppen**
(jeweils strukturgleich hinsichtlich der Themenbereiche Leben, Arbeit und Bildung)
- **Stichprobe zur Aufteilung der ExpertInnen in drei Gruppen**
(jeweils strukturgleich hinsichtlich relevanter Merkmale wie Art der Organisation, Erfahrungsjahre etc.)

Steckbrief der befragten ExpertInnen

513

internationale
ExpertInnen

Davon bewerteten 468 ExpertInnen
die Thesen für
Deutschland (Welle 1)



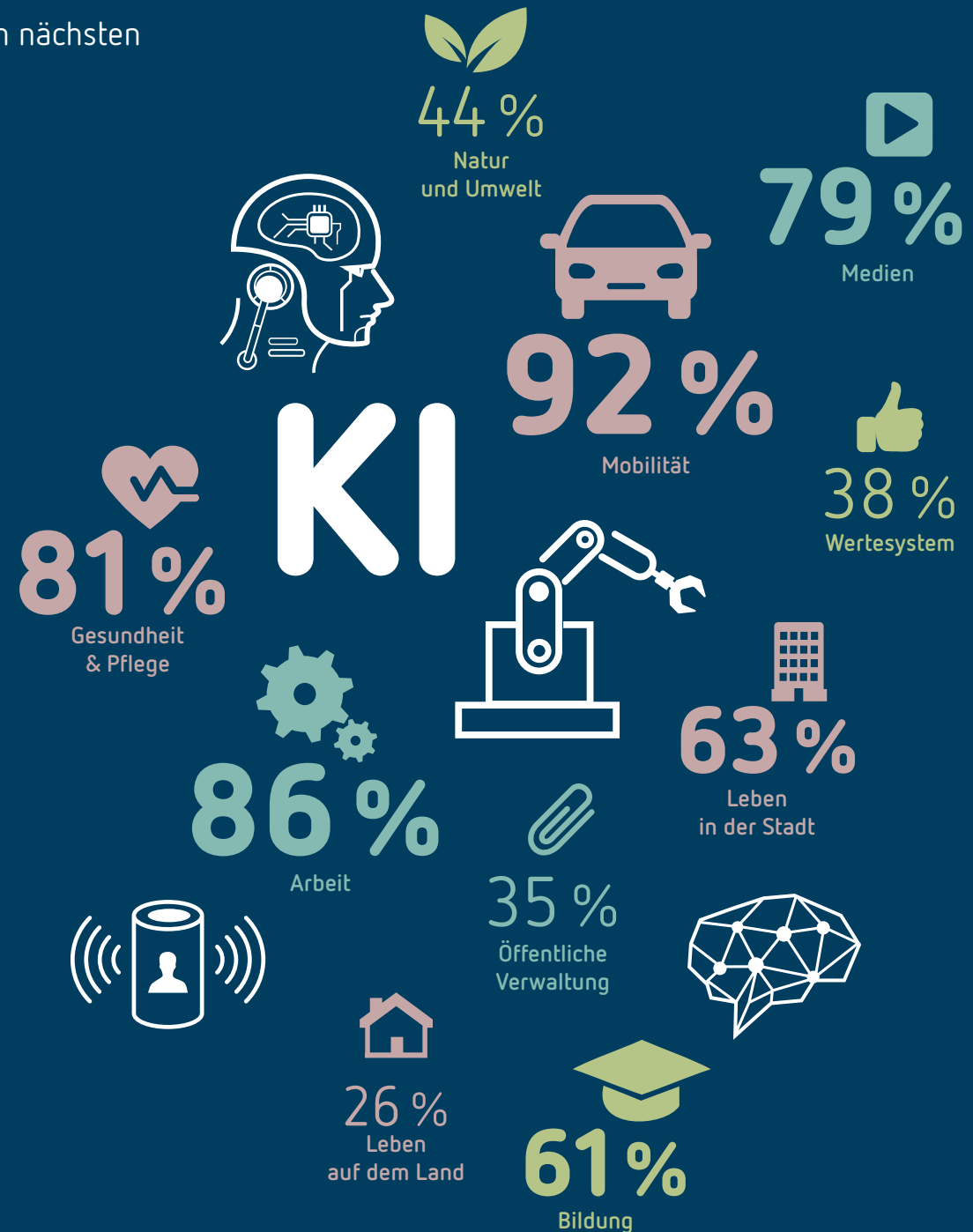
Steckbrief DE-ExpertInnen

- **78%** sind männlich
- Das Durchschnittsalter beträgt **48 Jahre**
- **40%** haben mehr als fünf Jahre Erfahrung in dem Themengebiet
- **69%** arbeiten in der Privatwirtschaft
- **15%** in der Wissenschaft



Leben, Arbeit und Bildung unter KI-Einfluss

Wie groß wird der Einfluss von KI-Technologie in den nächsten 10–15 Jahren auf die jeweiligen Bereiche sein?



Der Einfluss von KI-Technologie auf unser zukünftiges Leben wird groß sein. Diese Erkenntnis ließ sich bereits im Vorfeld des eigentlichen Experten-Delphis aus den Ergebnissen der Registrierungsphase ableiten. Vor allem die Bereiche Mobilität, Arbeit, Gesundheit und Pflege sowie Medien werden stark von KI-Technologie beeinflusst.

Doch was ist „Künstliche Intelligenz“ eigentlich? Wie können wir diese neue Technologie begreifen und gestalten? Welche Definition legen wir zugrunde? Wie wird sie wirken und wo sind wir als Mensch persönlich betroffen? Diesen Fragestellungen widmet sich dieses vorgelagerte Kapitel mit der Zielsetzung, den Leser an das übergeordnete Thema der Studie „Leben, Arbeit, Bildung 2035+“ heranzuführen. Des Weiteren bekommt der Leser einen thematischen Überblick über die 53 Zukunftsthemen der Delphi-Befragung sowie deren Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft.

Basis: Alle registrierten DE-Experten der Welle 1; n=468
Abgebildet sind Top2-Werte (sehr großer oder großer Einfluss)

KI-Verständnis der Studie

Das Konstrukt Künstliche Intelligenz und KI-Typen

Künstliche Intelligenz bzw. KI-Technologien lassen sich aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten, in verschiedene Dimensionen zerlegen sowie sehr differenziert definieren. Im Rahmen der ersten Befragungswelle wurde folgende Definition der „High-Level Expert Group on Artificial Intelligence“ der Europäischen Kommission verwendet*:

„Künstliche Intelligenz (KI)-Systeme sind von Menschen entwickelte Software- oder Hardwaresysteme, die in der physischen oder digitalen Dimension agieren, indem sie ihre Umgebung durch Datenerfassung wahrnehmen und die gesammelten strukturierten oder unstrukturierten Daten interpretieren. Durch die Interpretation bzw. die Verarbeitung der aus diesen Daten abgeleiteten Informationen treffen sie die Entscheidung über die besten Maßnahmen zur Erreichung des vorgegebenen Ziels.“

Im Rahmen der zweiten Befragungswelle wurde diese allgemeine Definition etwas erweitert. Die ExpertInnen arbeiteten hier mit vier verschiedenen „KI-Typen“**, die sich nach den zugrunde liegenden KI-Fähigkeiten unterscheiden. Ziel war es, noch besser zu verstehen, von welcher „KI-Stärke“ die Befragten pro These ausgehen.

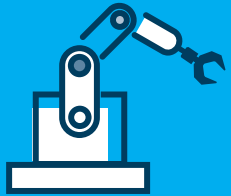
→ Die ExpertInnen wurden zunächst um ihre Einschätzung gebeten, zu welchem Zeitpunkt jeder der vier KI-Technologie-Typen eine breite Anwendung erreicht haben wird, d.h. Bestandteil vieler Produkte und Services unseres täglichen Lebens ist.

→ Die ExpertInnen waren sich einig, dass KI-Technologie mit rein reaktiven Eigenschaften bereits in den kommenden Jahren wesentlicher Bestandteil der Produkte und Services unseres Alltags sein wird. Auch Typ 2 – KI-Technologie mit begrenztem Gedächtnis – wird nach Experteneinschätzung bis 2024 vermehrt auftreten und gegen Ende der 20er Jahre eine breite Anwendung erreicht haben. Diffuser zeigt sich hingegen die Beurteilung, wann KI-Technologien mit Verstand (Typ 3) Teil unseres Alltags sein werden. Dass diese Entwicklung kommen wird, ist für die ExpertInnen jedoch klar. Knapp über die Hälfte der befragten ExpertInnen geht davon aus, dass es eine selbstbewusste KI-Technologie (Typ 4) nie geben wird. Im Umkehrschluss vermuten fast ebenso viele ExpertInnen, dass diese Entwicklung – wenn auch in fernerer Zukunft – kommen wird.

* Eigene Übersetzung; vgl. https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341

** vgl. <https://learn.g2.com/types-of-artificial-intelligence>

4 KI-Typen



TYP 1

KI-Technologie mit rein reaktiven Eigenschaften

Das KI-System nimmt Situationen direkt wahr und handelt ausschließlich nach den empfangenen Informationen (z.B. IBM Deep Blue Chess A.I.).

EINSCHÄTZUNG, AB WANN DIESER KI-TYP BREITE ANWENDUNG ERREICHT HABEN WIRD:
(Alle Angaben in Prozent)

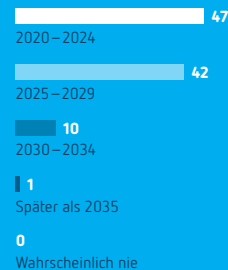


TYP 2

KI-Technologie mit begrenztem Gedächtnis

Das KI-System berücksichtigt Informationen aus der Vergangenheit und fügt sie zu programmierten Darstellungen der Welt hinzu (z.B. selbstfahrende Fahrzeuge, Chatbots, persönliche digitale Assistenten).

EINSCHÄTZUNG, AB WANN DIESER KI-TYP BREITE ANWENDUNG ERREICHT HABEN WIRD:
(Alle Angaben in Prozent)

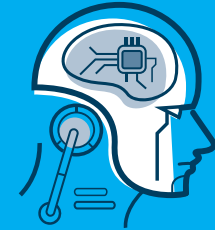
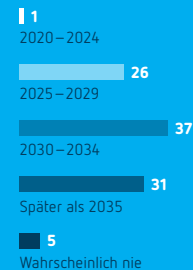


TYP 3

KI-Technologie mit Verstand (Theory of mind)

Das KI-System interpretiert Gedanken und Emotionen, die das menschliche Verhalten beeinflussen (z.B. R2-D2 aus Star Wars).

EINSCHÄTZUNG, AB WANN DIESER KI-TYP BREITE ANWENDUNG ERREICHT HABEN WIRD:
(Alle Angaben in Prozent)

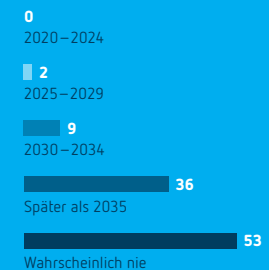


TYP 4

KI-Technologie mit Selbstbewusstsein

Das KI-System entwickelt ein Selbstbewusstsein, ist sich eigener innerer Zustände bewusst und kann die Gefühle anderer vorhersagen (z.B. Eva von Ex Machina, der Roboter ist nicht von Menschen zu unterscheiden).

EINSCHÄTZUNG, AB WANN DIESER KI-TYP BREITE ANWENDUNG ERREICHT HABEN WIRD:
(Alle Angaben in Prozent)



Frage: Bitte schätzen Sie ein, wann jeder der vier KI-Technologie-Typen eine breite Anwendung erreicht haben wird, d.h. Bestandteil vieler Produkte und Services unseres täglichen Lebens ist. Basis: DE-Experten aus Welle 2; n=326; Angaben in Prozent

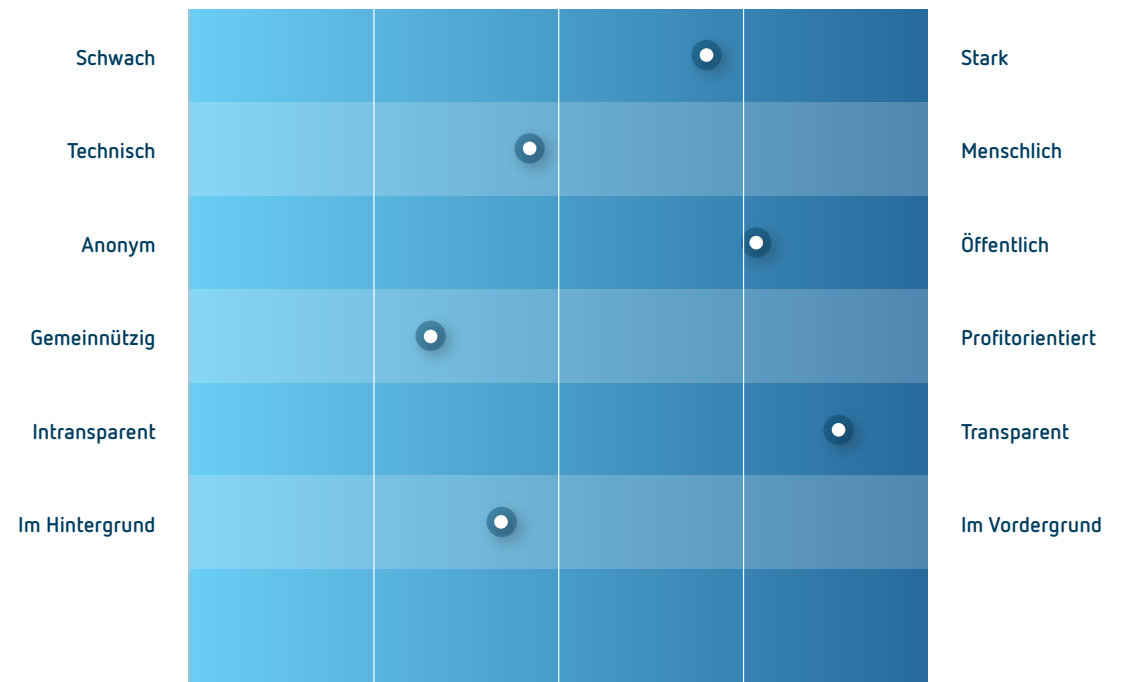
KI-Technologie 2035

Anforderungen an zukünftige KI-Technologien

Zudem galt es herauszufinden, welche Eigenschaften eine zukünftige KI-Technologie im Jahr 2035 nach den Vorstellungen der ExpertInnen aufweisen sollte. Hierzu wurde ihnen in der zweiten Befragungswelle ein „Polaritätenprofil“ mit verbalen Gegensatzpaaren an den jeweiligen Polen vorgelegt.

„Wichtige Anforderungen an eine zukünftige KI-Technologie sind Transparenz und Gemeinnützigkeit!“

KI-TECHNOLOGIE IM JAHR 2035 SOLLTE SEIN...



Frage: Wenn Sie an KI-Technologie im Jahr 2035 denken, wie sollte diese aus Ihrer Sicht tendenziell sein? **Basis:** DE-Experten aus Welle 2; n=256-293; Angaben: Mittelwerte auf 5er-Skala ohne k.A.

Menschzentrierte Dimensionen

Der Einsatz und die Gestaltung von KI ist kein ausschließlich durch Technologie getriebenes Thema. Der gesellschaftliche Diskurs um die Akzeptanz von Einsatz und Nutzung (Technikfolgenabschätzung) wird zunehmend einflussreich auf die Entwicklung von KI-Technologien sein. Dies hat in der Folge Einfluss auf jeden Einzelnen, auf die Struktur und Gestaltungsparameter unserer Gesellschaft, Wirtschaft und Politik – so ein Ergebnis der vorliegenden Studie. Die Studienergebnisse belegen weiter eindrucksvoll, dass wesentliche Veränderungen in allen (Lebens-)Bereichen und Fachrichtungen zu erwarten sind, weshalb das Thema KI von umfassender Relevanz ist.

Künstliche Intelligenz – ein Thema, mit dem sich alle Disziplinen beschäftigen müssen!

Im Kontext dieser Diskussion sowie der Ergebnisanalyse der ersten Befragungswelle wurden fünf menschenzentrierte Dimensionen identifiziert, auf die KI-Technologien zukünftig besonders stark wirken werden. Diese Perspektive wurde gewählt, um dem Anspruch einer menschenzentrierten Forschung gerecht zu werden.

Dimensionen von KI

-  **1. Sinnstiftung für den Einzelnen**
(Mensch in der Beziehung mit sich selbst)
-  **2. Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen**
(Mensch in der Interaktion mit anderen Menschen)
-  **3. Konsens in der Gesellschaft**
(Mensch im gesamtgesellschaftlichen Konstrukt)
-  **4. Beurteilungsprozesse**
(Beurteilung von menschlichem Handeln/Leistung)
-  **5. Regulatorische Gestaltungsparameter**
(z.B. Gesetze)

Menschzentrierte Dimensionen

In Welle 2 des Zukunftsdelphis wurden die ExpertInnen gebeten, einzuschätzen, wie stark eine Realisierung der einzelnen Thesen auf die jeweilige Dimension wirkt.

Übergreifend zeigen die Befragungsergebnisse klar, dass die zugrundeliegende Hypothese „KI-Technologien wirken auf Leben, Arbeit und Bildung“ von den ExpertInnen bestätigt wird und bei jeder These davon auszugehen ist, dass ihr Eintreffen die abgefragten Dimensionen zumeist stark bis sehr stark tangieren wird.

Dieses Feedback spielen auch die internationalen ExpertInnen des Zukunftsdelphis zurück, die in Welle 2 der Befragung gebeten wurden, Stellung zu den fünf Dimensionen zu beziehen und Empfehlungen an Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft auszusprechen (vgl. auch Executive Summary, S. 12ff). Zusammenfassend wird auch hier die Forderung nach einer KI-Technologie „zum Wohle“ der Menschen deutlich.

BEURTEILUNG DER DIMENSIONEN DURCH INTERNATIONALE EXPERTINNEN UND EXPERTEN



Frage: Die Interpretation der Ergebnisse der ersten Welle hat gezeigt, dass im Diskurs über die KI-Technologie über alle Thesen hinweg fünf Dimensionen besonders relevant sind. Wie beurteilen Sie dieses Ergebnis und welche Empfehlungen können Sie den Entscheidungsträgern in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft geben? **Basis:** Gesamt n=24, Abgebildet sind ausgewählte und übersetzte Statements

Dimensionen als alternative Leserichtung

Die genannten Dimensionen wirken vergleichsweise stark auf die darunter aufgeführten Thesen.

Sinnstiftung für den Einzelnen

- Arbeit Nr. 1 → Menschliche Kompetenzen im Vordergrund, S. 80
- Arbeit Nr. 10 → Neue Berufsbilder, S. 98
- Arbeit Nr. 15 → Mehr Freelancer-Tätigkeiten, S. 108
- Bildung Nr. 3 → Veränderung menschlicher Fähigkeiten, S. 124

Regulatorische Gestaltungsparameter

- Leben Nr. 5 → Technische Kontrollinstanz, S. 50
- Leben Nr. 13 → Regeln und Standards, S. 66
- Arbeit Nr. 6 → Auflösung der Branchengrenzen, S. 90
- Bildung Nr. 13 → Staatliche KI-Kontrolle, S. 144

Beurteilungsprozesse

- Arbeit Nr. 2 → Transparenz von Arbeitsleistung, S. 82
- Arbeit Nr. 3 → Neue Unternehmen mit hoher KI-Durchdringung, S. 84
- Arbeit Nr. 4 → Teamzusammenstellungen durch KI, S. 86
- Arbeit Nr. 5 → Identifikation neuer Beschäftigungsfelder, S. 88
- Arbeit Nr. 9 → Administrative Führungsaufgaben, S. 96
- Bildung Nr. 3 → Veränderung menschlicher Fähigkeiten, S. 124

Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen

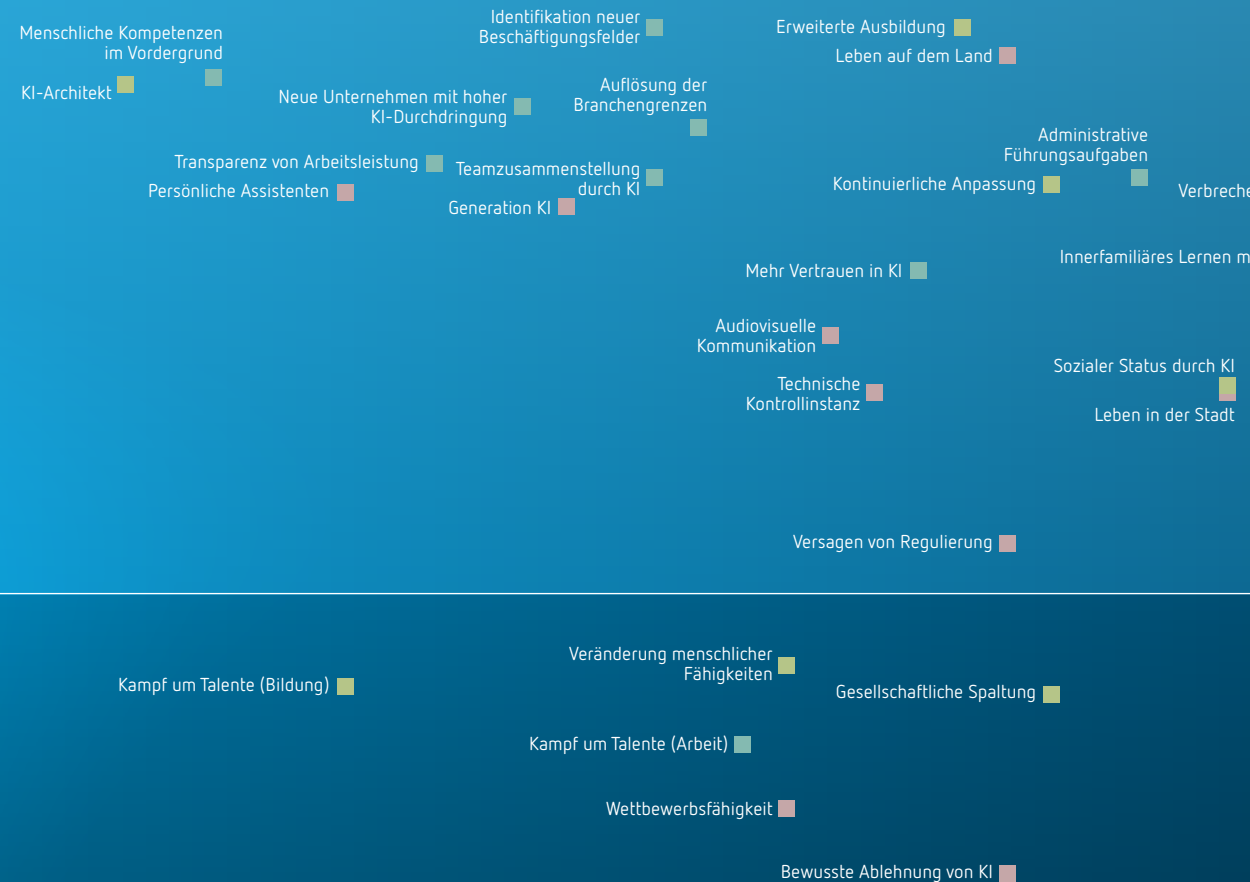
- Leben Nr. 16 → „KI-Nanny“, S. 72
- Arbeit Nr. 4 → Teamzusammenstellungen durch KI, S. 86
- Arbeit Nr. 15 → Mehr Freelancer-Tätigkeiten, S. 108
- Bildung Nr. 4 → Gesellschaftliche Spaltung, S. 126
- Bildung Nr. 9 → Familieneigene KI-Systeme, S. 136

Konsens in der Gesellschaft

- Leben Nr. 13 → Regeln und Standards, S. 66
- Bildung Nr. 4 → Gesellschaftliche Spaltung, S. 126
- Bildung Nr. 13 → Staatliche KI-Kontrolle, S. 144



Erwartetes Eintreffen der Thesen und Auswirkung auf die Wirtschaft



jetzt

Dargestellt ist ein gesamthafter Überblick zur Einordnung der Thesen hinsichtlich ihres Eintreffens (Einschätzung der ExpertInnen auf der Zeitskala) und ihrer Auswirkung auf die Wirtschaft (positiv/negativ).

LESEHILFE:

- **x-Achse** = Eintreffen (Zeithorizont) => je weiter links die These steht, desto früher wird sie nach Meinung der befragten ExpertInnen eintreffen
- **y-Achse** = Auswirkungen auf die Wirtschaft => nach oben hin positive Auswirkung, nach unten negative Auswirkung

[jeweils durchschnittliche Bewertungen]



2035+/nie



Erwartetes Eintreffen der Thesen und Auswirkung auf die Gesellschaft



jetzt

Dargestellt ist ein gesamthafter Überblick zur Einordnung der Thesen hinsichtlich ihres Eintreffens (Einschätzung der ExpertInnen auf der Zeitskala) und ihrer Auswirkung auf die Gesellschaft (positiv/negativ).

LESEHILFE:

- **x-Achse** = Eintreffen (Zeithorizont) => je weiter links die These steht, desto früher wird sie nach Meinung der befragten ExpertInnen eintreffen
- **y-Achse** = Auswirkungen auf die Gesellschaft => nach oben hin positive Auswirkung, nach unten negative Auswirkung

[jeweils durchschnittliche Bewertungen]



POSITIVE AUSWIRKUNG
AUF DIE GESELLSCHAFT



2035+ / nie

37

EINTREFFEN
DER THESEN

NEGATIVE AUSWIRKUNG
AUF DIE GESELLSCHAFT



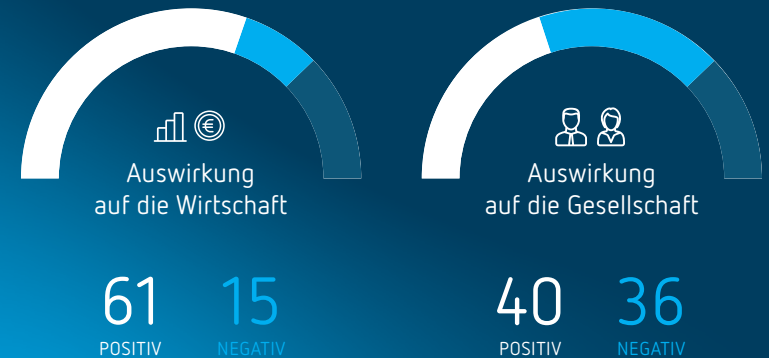
Gesamtanalyse aller 53 Thesen

(Mittelwerte über alle Fragen)

Es wurden im Partnerkreis 53 Thesen in den Bereichen Leben, Arbeit und Bildung erarbeitet. Die Analyse der Befragungsdaten hat ergeben, dass ein Eintreffen innerhalb der nächsten zehn Jahre bei 17 Thesen wahrscheinlich ist. Die Thesen werden in den jeweiligen Kapiteln in der Reihenfolge ihres erwarteten Eintreffens gezeigt. Am Ende aller drei Kapitel sind die wahrscheinlich nie eintreffenden Thesen zu finden.

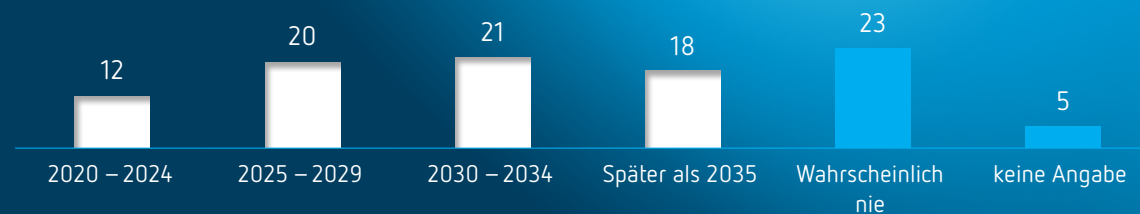
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zu allen drei Themenfeldern; n=468 (Frage 1); n = 76 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=326; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark) und Bottom2-Werte (sehr schwach + schwach); auf 100 fehlende Prozent: Position 3

auf 5er-Skala (=mittel) oder keine Angabe 3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

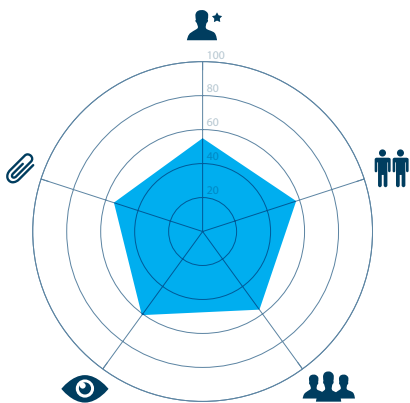
THESENÜBERSICHT

Thesen, deren Eintreffen...	Leben	Arbeit	Bildung	Gesamt
...in naher Zukunft erwartet wird*	6	7	4	17
...in ferner Zukunft erwartet wird**	10	9	11	30
...nicht erwartet wird***	2	3	1	6
Summe aller Thesen	18	19	16	53

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

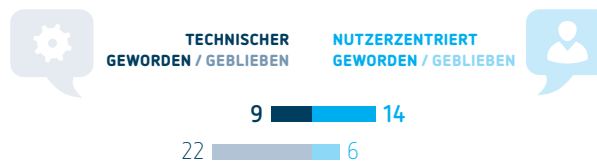


👤* Sinnstiftung für den Einzelnen	55
👥 Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	58
👥 Konsens in der Gesellschaft	57
👁️ Beurteilungsprozesse	61
📋 Regulatorische Gestaltungsparameter	55

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

Über alle Thesen hinweg schätzen im Schnitt 32 Prozent der ExpertInnen, dass die jeweilige These innerhalb der nächsten zehn Jahre eintrifft, 39 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus. Die durchschnittliche Ablehnung beläuft sich auf 23 Prozent.

Die Auswirkungen aller KI-Thesen werden in der Summe für Wirtschaft und Gesellschaft positiv gesehen. In den meisten Fällen sind zur Realisierung der Thesen die KI-Typen 2 (Typ 2 – KI-Technologie mit begrenztem Gedächtnis, 28 Prozent) und 3 (Typ 3 – KI-Technologie mit Verstand, 30 Prozent) notwendig.

Aktuell wird der Diskurs rund um die KI-Themen in der Summe zu etwa einem Drittel von der Wirtschaft geführt, 15 Prozent der ExpertInnen sehen auch Technologie bzw. Wissenschaft als Treiber. Zu etwa gleichen Anteilen (zwölf bzw. elf Prozent) werden Politik und Gesellschaft als Diskursgeber wahrgenommen, wohingegen 17 Prozent der ExpertInnen keinen dieser Akteure nennen. In Zukunft sollten vor allem Gesellschaft (31 Prozent) und Politik (12 Prozent) und nur noch zu 15 Prozent die Wirtschaft den Ton angeben, wenn es um die Entwicklung und Gestaltung von KI-Technologien geht.

Auffällig ist auch, dass die Diskussion rund um das Thema Künstliche Intelligenz in den letzten drei Jahren tendenziell nutzerzentrierter geworden ist und die (vorher sehr dominante) technische Betrachtung etwas zurückgegangen ist – wenngleich diese trotzdem noch die größere Rolle spielt.

* Thesen, bei denen mindestens 40 Prozent der ExpertInnen von einem Eintreffen in den nächsten zehn Jahren (und mindestens 15 Prozent in den nächsten fünf Jahren) ausgehen

** Restliche Thesen

*** Thesen, bei denen mindestens 50 Prozent der Experten bei der Frage nach dem Eintreffen "Wahrscheinlich nie" angegeben haben

Leben 2035+

Im Themenfeld Leben wurden im Partnerkonsortium insgesamt 18 Thesen entwickelt. Die folgenden Seiten zeigen die Thesen in Reihenfolge ihres erwarteten Eintreffens. Die rechte Seite zeigt Fragen und Statements des Partner-Workshops zum Spannungsfeld Leben-Arbeit-Bildung (Workshop 3, Dezember 2019).



Dr. Joseph Reger, Fujitsu Fellow

Chief Technology Officer Central and Eastern Europe, Fujitsu

„In Zukunft wird man eine große Effizienzsteigerung durch die Digitalisierung erreichen – die Algorithmen bilden also die Grundlage für die moderne digitale Zukunft, neben den Daten, die sie verarbeiten. Unabhängig davon, inwieweit KI künftig Teil unseres Alltags sein wird, kann uns diese Schlüsseltechnologie dabei helfen, ein nachhaltigeres, effizienteres und sichereres Leben zu führen. Der Mensch muss aber bei dieser technologischen Entwicklung stets im Mittelpunkt stehen, um ein selbstbestimmtes Leben führen zu können. KI kann bei der Lösung der Herausforderungen, wie Demographischer und Klimawandel sowie Urbanisierung helfen. Ein gesetzliches Rahmenwerk, Transparenz, Privatheit, Datenschutz, Bildung und wettbewerbsfähige Unternehmen sind dafür essenziell. Sowohl die rechtlichen als auch die ethischen Grundsteine müssen jetzt gesetzt und in Bildung, Forschung und Entwicklung muss jetzt investiert werden, damit unser Leben durch diesen technologischen Fortschritt noch lebenswerter und nachhaltiger werden kann.“

+ **Wer auf KI vertraut, kann sich sicher sein, stets die richtige Entscheidung zu treffen.**

+ **Wird das Leben mehr freizeit- oder bildungsorientiert?**

+ **Werden sich neben Branchen auch ethische Grundsätze auflösen?**

+ **Daten müssen nutzbar gemacht werden!**

+ **Wir werden ein fremdbestimmtes Leben führen.**

+ Menschen werden weniger psychische Belastung empfinden!

+ Länder werden verstärkt in verschiedene Wirtschaftsregionen aufgeteilt.

+ Wird der Einzelne durch die Crowd bewertet?

+ Regulierung kann eine wirtschaftliche Grenze darstellen.

+ **Wird die eigene Diskursfähigkeit bedroht?**

+ **Heute gültige soziale Strukturen lösen sich zunehmend auf.**

+ Was passiert mit den sozialen Berufen?

+ In Rahmen von Mensch-Maschine-Interaktionen sollte stets der Mensch die Handlungshoheit besitzen.

+ **Wo und in welchen Bereichen akzeptiert der Mensch eine KI-Technologie als ihm gleichwertig?**

+ Wir müssen entscheiden, wo wir KI verwenden und wo wir bewusst darauf verzichten.

+ Eine KI sorgt für Effizienz im Leben der Familie.

+ **Urbanisierung nimmt durch KI wieder ab.**

+ Würde sich durch KI die Vermittlung von KI verschieben?

+ Chancen-Ungleichheit wird verstärkt!

+ **Der Einfluss der Eltern auf Kinder wird sich verändern.**

+ Neue Technologien erzeugen einen Bedarf an globalen Standards und Grundregeln zu ethischen Fragen.

+ Demokratische Prozesse werden von Personen besser verstanden.

+ **Welche Aufgaben übernimmt ein persönliches KI-System?**

+ Welche Lebensbereiche bleiben frei von KI-Technologie?

+ Welche Veränderung ist überhaupt gewollt?

+ Eine KI-Grundversorgung muss gewährleistet sein.

+ **Wird man nur noch ein erfülltes Privatleben haben können, wenn KI ein Bestandteil davon ist?**

+ Wird Quantencomputing Einzug in alle Lebensbereiche halten?

+ Aus Sicht der KI verschmelzen alle Lebensbereiche miteinander.

1. Persönliche Assistenten

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

KI-basierte „persönliche Assistenten“ kommunizieren selbstständig und unabhängig mit anderen KI-basierten Systemen.

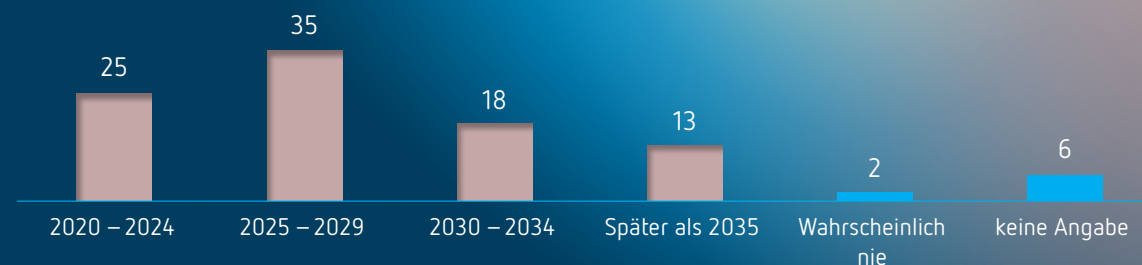
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



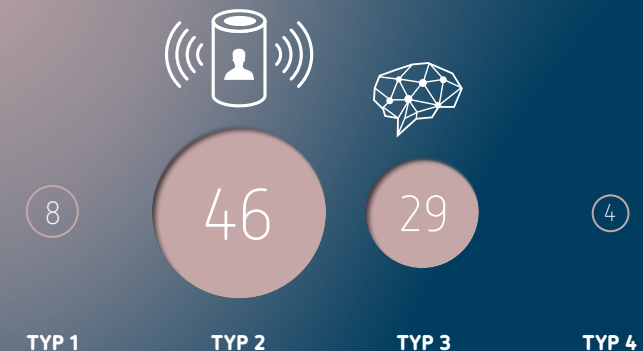
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 76 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Welche Rolle übernimmt der Mensch?“

LEBEN

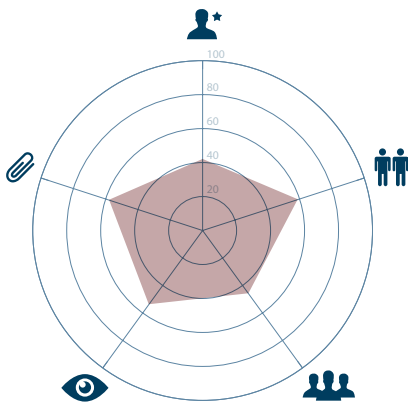
BILDUNG

„Wird der Mensch gelehrt oder wird sein KI-System gelehrt?“

THESEN DEEP DIVE

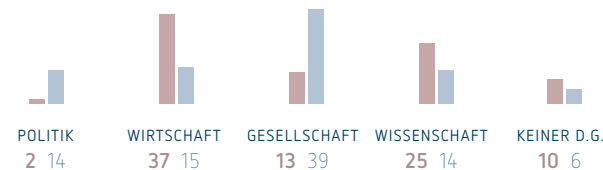
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

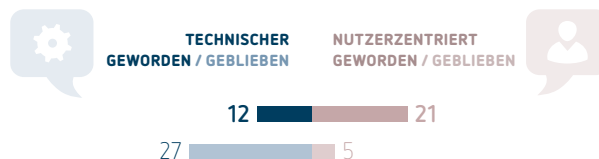


	Sinnstiftung für den Einzelnen	42
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	59
	Konsens in der Gesellschaft	46
	Beurteilungsprozesse	54
	Regulatorische Gestaltungsparameter	58

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

60 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 31 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und nur zwei Prozent lehnen die These ab. Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden positiv beurteilt.

Die Diskussion rund um das Thema „Persönliche Assistenten“ ist in den letzten drei Jahren eine technische geblieben, hat aber zunehmend auch den Nutzer ins Zentrum der Diskussion gestellt. KI-basierte persönliche Assistenten können positive Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft haben, wenn die Gesellschaft deren Vor- und Nachteile kennt und Rahmenbedingungen geschaffen werden, die vor allem die Verarbeitung und Speicherung von Daten transparent eingrenzen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE POLITIK

1. Um wirtschaftliche Potenziale zu heben, sollte die Politik die regulatorischen Bedingungen schaffen, damit KI-Assistenten "smart contracting" durchführen können.
2. Es wird Rechtssicherheit benötigt, z.B. bei Haftungsfragen, bei der Übertragung des Verursacherprinzips oder bei der Funktion des „Vergessens“.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Eine internationale Standardisierung von Schnittstellen (APIs) ist wichtig, um die Kommunikation zwischen den Assistenten zu ermöglichen. Dies kann z.B. durch das bereits initiierte erste internationale Komitee für die Standardisierung des kompletten KI-Ökosystems geschehen (ISO/IEC JTC 1/SC 42).
2. Unternehmen sollten darauf hinarbeiten, dass KI-Assistenten sowohl Rechte durch den Nutzer bewusst übertragen bekommen (Kalibrieren) als auch Nutzer entsprechende Grenzen aufzeigen können.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE GESELLSCHAFT

1. Die Gesellschaft als Ganzes muss sich stärker in den Diskurs zu KI-basierten „persönlichen Assistenten“ einbringen. Insbesondere wird eine Diskussion benötigt, um Nutzen und Risiken KI-basierter persönlicher Assistenten für den Einzelnen zu klären.
2. KI-basierte Assistenten brauchen definierte Verhaltens- und Verhandlungsräume, die von der Gesellschaft getragen werden sollten.
3. Der gesellschaftliche Diskurs sollte durch verantwortungsvolle Medienarbeit angeregt und begleitet werden.

2. Generation KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Es wächst eine Generation auf, die völlig selbstverständlich und intuitiv KI-Systeme als integralen Bestandteil ihres täglichen Lebens verwendet (d.h. 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche).

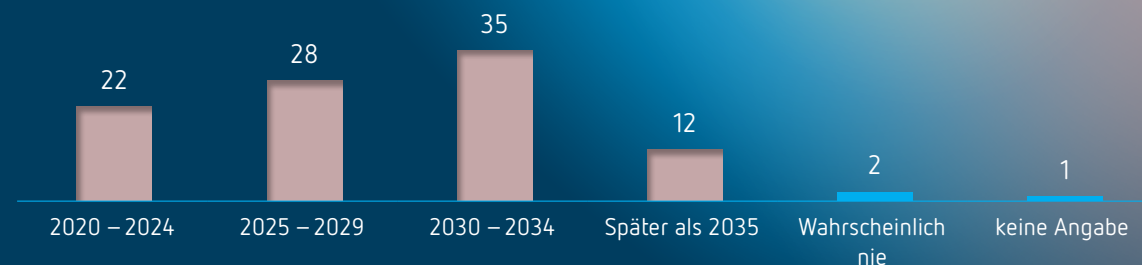
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



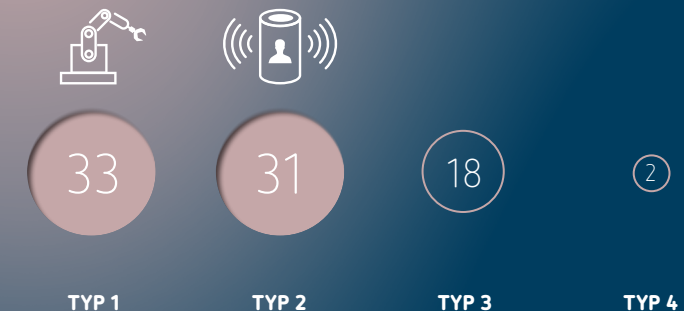
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 80 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Welcher Führungsstil wird sich bei der nachfolgenden Generation durchsetzen?“

LEBEN

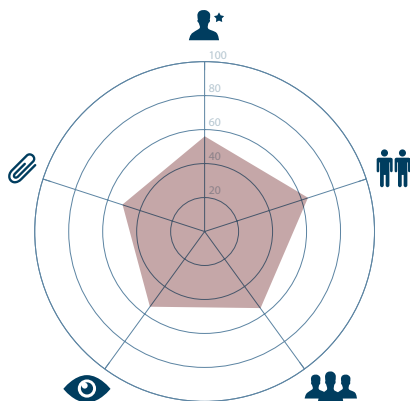
BILDUNG

„Wer sich nur auf KI-Systeme verlässt, wird anfällig für Manipulation und verlernt, seiner eigenen oder der Meinung anderer zu vertrauen.“

THESEN DEEP DIVE

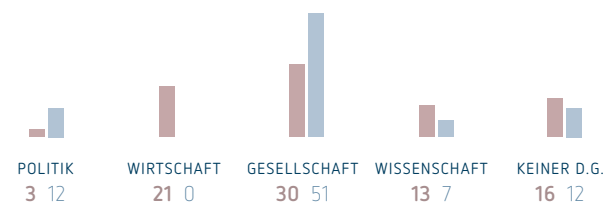
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

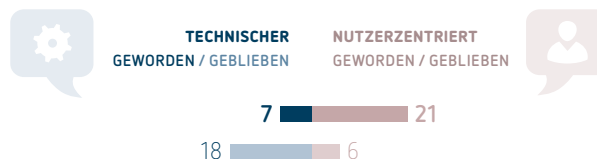


	Sinnstiftung für den Einzelnen	56
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	64
	Konsens in der Gesellschaft	56
	Beurteilungsprozesse	55
	Regulatorische Gestaltungsparameter	51

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

50 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 47 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und nur zwei Prozent lehnen die These ab. Vor allem die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden sehr positiv bewertet.

Die Diskussion rund um das Thema einer heranwachsenden „Generation KI“ hat in den letzten drei Jahren zunehmend den Nutzer ins Zentrum der Diskussion gestellt. Gesellschaft und Wirtschaft sind aktuell die Diskursgeber. Aus Sicht der ExpertInnen sollte künftig v.a. die Gesellschaft das Thema gestalten, eine besondere Verantwortung wird hier den Schulen zukommen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR POLITIK UND WIRTSCHAFT

1. Politische und wirtschaftliche Entscheidungsträger sollten sich um positive Rollenmodelle bzgl. Gestaltung und Nutzung von KI-Technologien bemühen und sowohl positive als auch negative Auswirkungen der Technologie klar benennen.
2. Für die Wirtschaft besteht die Chance, durch „transparente“ Produkte und Dienstleistungen (Erläuterung der dahinterliegenden Algorithmen der KI-Systeme und deren Annahmen) bei den Bürgern Vertrauen zu gewinnen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE GESELLSCHAFT

1. Ziel muss es sein, ein grundsätzliches „KI-Bewusstsein“ aller Bürger zu schaffen, analog dem gestiegenen Datenbewusstsein der letzten Jahre, u.a. hervorgerufen durch die Einführung der DSGVO.
2. Zudem sollte das Thema „KI“ im Schulunterricht stärker auf die Agenda gesetzt werden, um frühzeitig den bewussten Umgang mit diesen Technologien zu lernen und kritisch zu bewerten.
3. Ein bewusster Umgang mit diesen Technologien ist unabdingbar, um auch die sozialen und ethischen Konsequenzen besser abschätzen und verantwortungsvoll handeln zu können.

3. Wettbewerbsfähigkeit

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Unternehmen aus Deutschland,
die keine KI-Technologien nutzen,
sind nicht mehr wettbewerbsfähig.

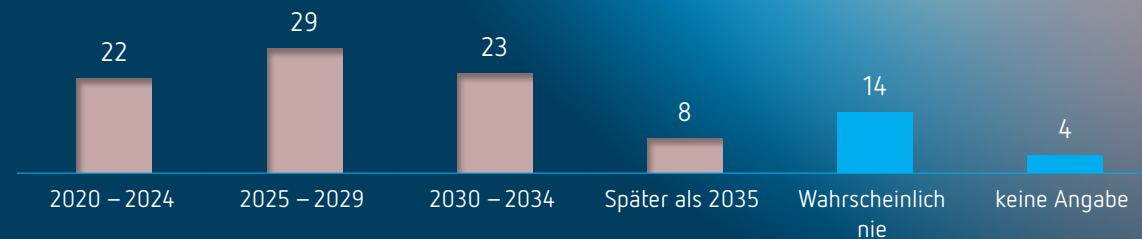
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT
BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



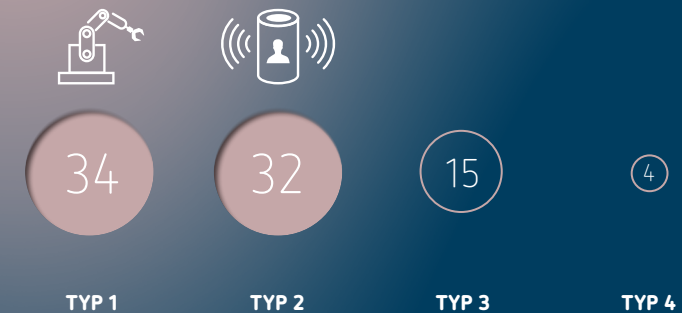
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN
FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST,
UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 68 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„KI ist die neue IT!“

LEBEN

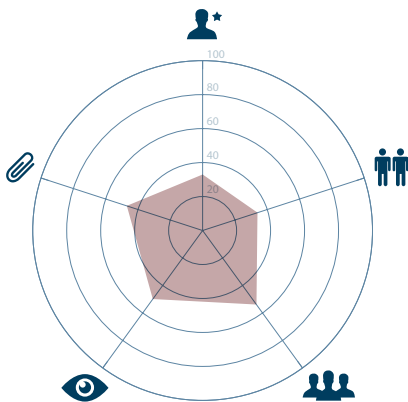
BILDUNG

„Wenn bestimmte Themen in der Wirtschaft keine Rolle mehr spielen, sind sie dann auch in der Wissenschaft nicht mehr relevant?“

THESEN DEEP DIVE

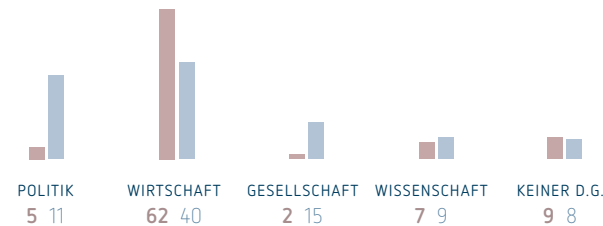
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

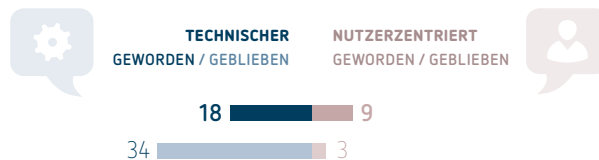


	Sinnstiftung für den Einzelnen	33
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	34
	Konsens in der Gesellschaft	54
	Beurteilungsprozesse	50
	Regulatorische Gestaltungsparameter	47

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

51 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, während immerhin 14 Prozent die These ablehnen. Die Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft werden eher negativ beurteilt.

Maßgebender Diskursgestalter heute und in Zukunft ist aus Expertensicht die Wirtschaft. Bereits in den kommenden Jahren wird KI ein wesentlicher Faktor der Wettbewerbsfähigkeit. Ist der Diskurs heute eher wirtschaftlich-technisch, wird sich dieser in Zukunft auch im gesellschaftlich-politischen Raum und stärker nutzerzentriert abspielen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR POLITIK UND WIRTSCHAFT

1. Kompetenzen in der Nutzung von KI werden unmittelbar benötigt. Bildungspolitische Unterstützung ist zwingend notwendig, um Arbeitsmarktstabilität und Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen.
2. Die interdisziplinäre Vermittlung ethischer Grundlagen für die Nutzung von KI ist zwingend notwendig. Dazu gehört die Anpassung von Ausbildungsprogrammen und kontinuierliche Weiterentwicklung von KI-Technologien.
3. Digital-ethische Kompetenzen und Instrumente sind zu implementieren, um Anwendungsrelevanz zu verdeutlichen.
4. Spitzenforschung ist das Fundament für internationale Technologieführerschaft auf Basis der ethischen Rahmenbedingungen der EU.
5. Die Maxime: Verantwortliches Coding muss ethische Faktoren auch dann berücksichtigen, wenn Entwicklungszeit und -kosten dadurch steigen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE GESELLSCHAFT BZW. DEN EINZELNEN

1. Eine offene und faktenbasierte gesellschaftliche Diskussion ist erforderlich, um umfassende Akzeptanz zu erreichen.
2. Transparenz und Vertrauen müssen als ethische Grundprinzipien der KI etabliert werden.

4. Audiovisuelle Kommunikation

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In der audiovisuellen Kommunikation ist eine Unterscheidung zwischen einem „echten“ Menschen und einem KI-System nicht mehr möglich.

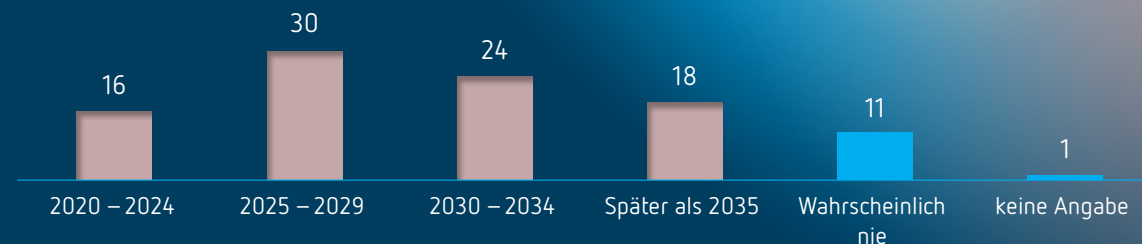
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



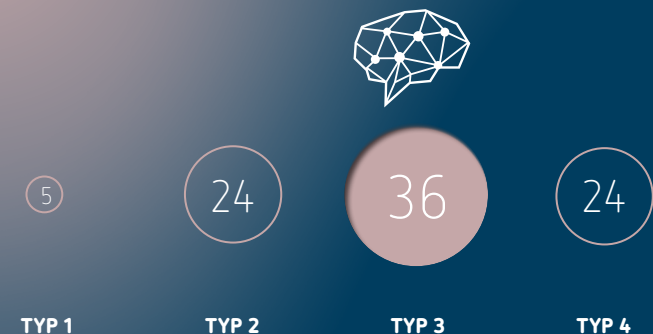
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 73 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Hat es für ein Unternehmen negative Konsequenzen, wenn es deklariert, dass es in der Kundenkommunikation Bots einsetzt?“

LEBEN

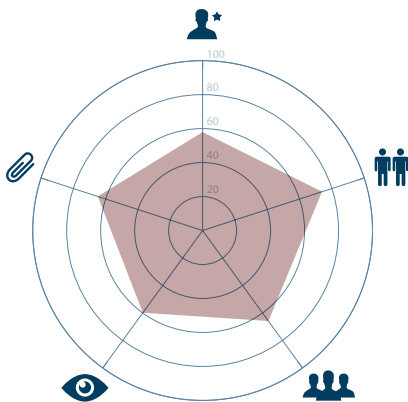
BILDUNG

„Grundlagenlehre kann zukünftig von KI-Systemen übernommen werden. Für komplexe Zusammenhänge bleibt der echte Lehrer verantwortlich.“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

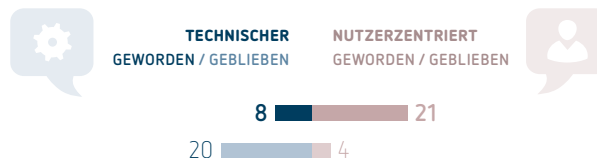


	Sinnstiftung für den Einzelnen	58
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	74
	Konsens in der Gesellschaft	66
	Beurteilungsprozesse	60
	Regulatorische Gestaltungsparameter	65

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

46 Prozent der befragten ExpertInnen rechnen mit einem Eintreffen der These bis 2029. Die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden positiv bewertet, die Auswirkungen auf die Gesellschaft negativ.

Die Diskussion um das Thema „Audiovisuelle Kommunikation“ ist laut ExpertInnen zwar technisch geliebt, hat aber zunehmend auch den Nutzer mitgedacht. Die Wirtschaft verliert als relevanter Diskursgeber an Bedeutung, während Gesellschaft und Politik zunehmen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR GESELLSCHAFT UND POLITIK

Schon heute sind Chatbots und Sprachassistenten Teil unseres Alltags. Von den wirtschaftlichen Vorteilen, wie z.B. höhere Funktionalität oder längere Servicezeiten (ständige Verfügbarkeit, 24/7), profitiert im Grunde auch die Gesellschaft. Diese werden aber von dieser jedoch nicht umfänglich anerkannt oder gewollt.

1. Eine Akzeptanzsteigerung KI-basierter Kommunikationssysteme in der Gesellschaft kann nur erreicht werden, wenn der Nutzer den Vorteil klar und deutlich spüren kann.
2. Hierbei ist die Umsetzung folgende Aspekte von zentraler Bedeutung – diese sollten als Standards begriffen werden:
 - Ausgereifte und nutzerzentrierte Technologie (Wird der gewünschte Service erbracht?)
 - Transparenz in der Kommunikation (Ist mein Gegenüber ein Mensch oder eine Maschine?)
 - Eignung des Anwendungsbereichs für audiovisuelle Kommunikation (Handelt es sich um einen regulären Service oder um persönliche, sensible Belange?)
 - Möglichst neutraler und diskriminierungsfreier Algorithmus (Werde ich gerecht behandelt?)

5. Technische Kontrollinstanz

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland benötigen KI-basierte Produkte und Services vor der Markteinführung zwingend die Freigabe durch eine technische Prüfororganisation.

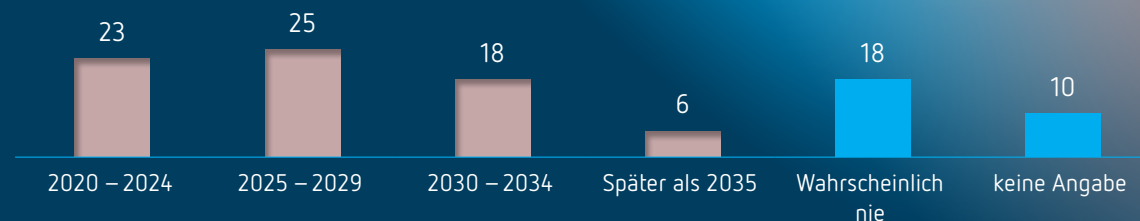
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



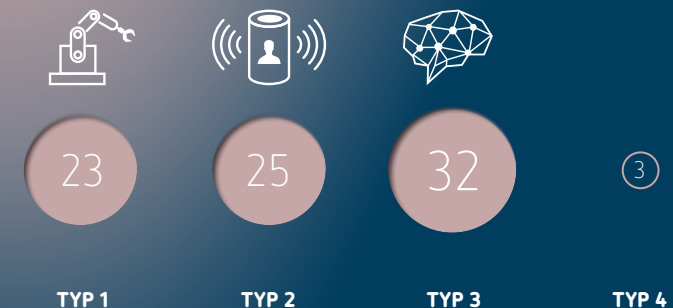
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 60 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Neue Berufsbilder, wie z.B. der 'KI-Prüfer' entstehen.“

LEBEN

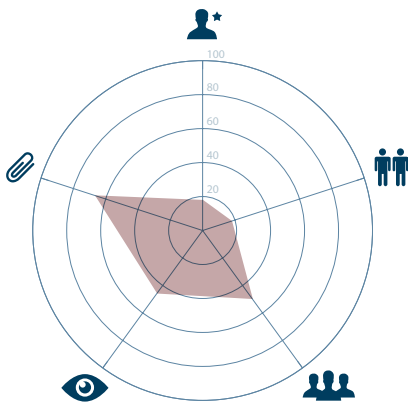
BILDUNG

„Es wird immer wichtiger, KI-Systeme bewerten und damit umgehen zu können, z.B. Absolvieren eines ‚KI-Führerscheins‘.“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

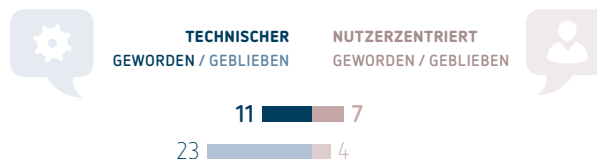


	Sinnstiftung für den Einzelnen	18
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	18
	Konsens in der Gesellschaft	50
	Beurteilungsprozesse	46
	Regulatorische Gestaltungsparameter	67

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

48 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, während 18 Prozent die These ablehnen. Einigkeit herrscht hinsichtlich der positiven Auswirkungen vor allem für die Wirtschaft.

Die Diskussion rund um das Thema „Technische Kontrollinstanz“ wurde in den letzten drei Jahren technisch geführt, der Nutzer ist in der Diskussion bislang noch wenig relevant. Die ExpertInnen sehen zukünftig vor allem die Politik in der Pflicht, den Diskurs zu gestalten.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE POLITIK

1. Diese Art der zusätzlichen Regulatorik sollte gesellschaftliche Interessen vertreten und darf gleichzeitig wirtschaftliche Interessen nicht gefährden.
2. Prüfinstanzen und Richtlinien sollten im internationalen Verbund frühzeitig vorbereitet werden.
3. Vorstellbare Prüfkriterien für KI-basierte Produkte sind:
 - Einhaltung der informationellen Selbstbestimmung der Nutzer
 - Einhalten eines notwendigen Grads an Datenqualität
 - Einsatz von Anti-Bias-Mechanismen
 - Bewertung nach kritischer oder nicht-kritischer Anwendung
4. Statt eines reinen Prüfprozesses sollten im Vorfeld definierte Rahmenbedingungen und Standards die Entwicklung von KI-basierten Produkten und Services anleiten.



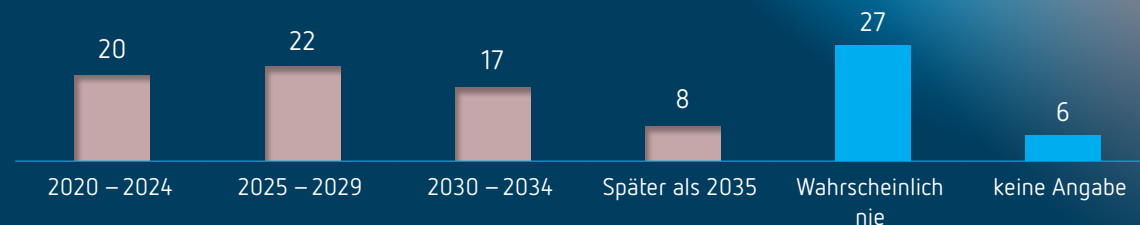
6. Bewusste Ablehnung von KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland hat die zunehmende Durchdringung vieler Lebensbereiche mit KI-Technologien dazu geführt, dass ein Großteil der Bürger diese als eine Bedrohung empfindet und bewusst ablehnt.

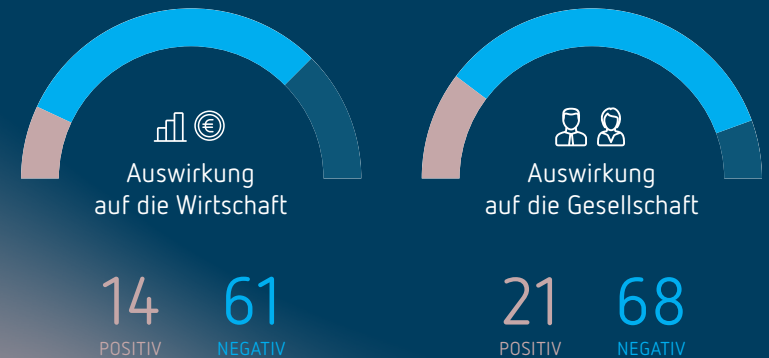
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



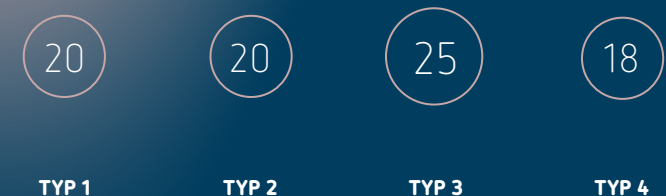
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 56 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Die euphorischen Gewinner unserer zukünftigen Arbeitswelt werden KI-Nutzer sein, welche den Digitalverweigerern gegenüberstehen.“

LEBEN

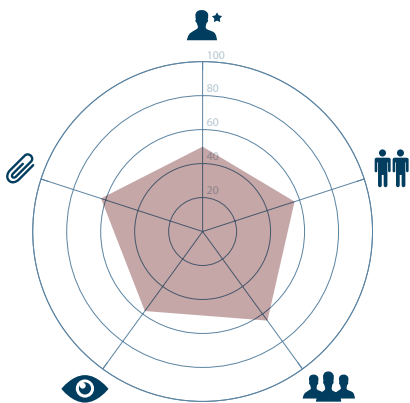
BILDUNG

„Wer KI-Technologie grundsätzlich ablehnt, wird auch kein Interesse daran haben, mehr über diese zu lernen bzw. sich mittels dieser weiterzubilden.“

THESEN DEEP DIVE

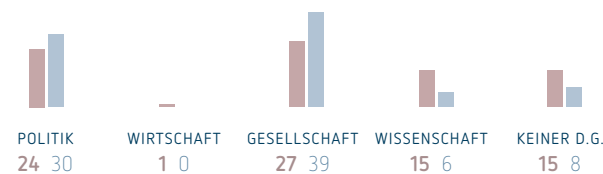
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

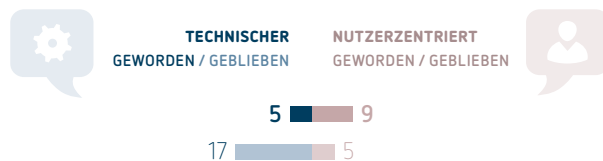


	Sinnstiftung für den Einzelnen	50
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	57
	Konsens in der Gesellschaft	65
	Beurteilungsprozesse	58
	Regulatorische Gestaltungsparameter	63

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

42 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, während 27 Prozent die These ablehnen.

Einigkeit herrscht hingegen hinsichtlich der negativen Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Tendenziell wurde die Diskussion rund um das Thema „Gesellschaftliche Spaltung“ in den letzten drei Jahren technisch geführt.

Die ExpertInnen sehen zukünftig vor allem Gesellschaft und Politik in der Pflicht, den Diskurs zu gestalten. KI-Technologie scheint aus Expertensicht bislang sehr akademisch bzw. wissenschaftlich geprägt („KI-Blase“) und ist noch nicht in der breiten Bevölkerung angekommen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR POLITIK UND GESELLSCHAFT

1. Die Politik ist in der Verantwortung, ein grundlegendes KI-Verständnis in der Bevölkerung sicherzustellen, um Ablehnung und Nutzungsbarrieren abzubauen.
2. Durch eine gemeinsame, interdisziplinäre Aufklärungsstrategie (z.B. bundesweite KI-Kampagne ähnlich der finnischen nationalen Strategie für künstliche Intelligenz) können die positiven Aspekte von Digitalisierung und KI-Technologie herausgestellt werden.
3. Denkbar sind hier z.B. Medienformate, die dem Bürger einfach und verständlich erklären, wie KI-Technologie funktioniert („Wissen vor acht“ oder „Sendung mit der Maus“; kostenloser Online-KI-Crashkurs der finnischen Regierung)

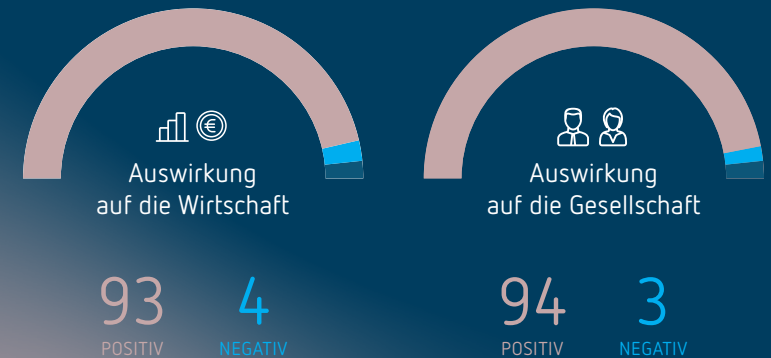
7. Leben auf dem Land

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland ist das Leben auf dem Land durch den zunehmenden Einsatz von KI-Systemen attraktiver geworden (z.B. Infrastrukturnutzung, medizinische Versorgung).

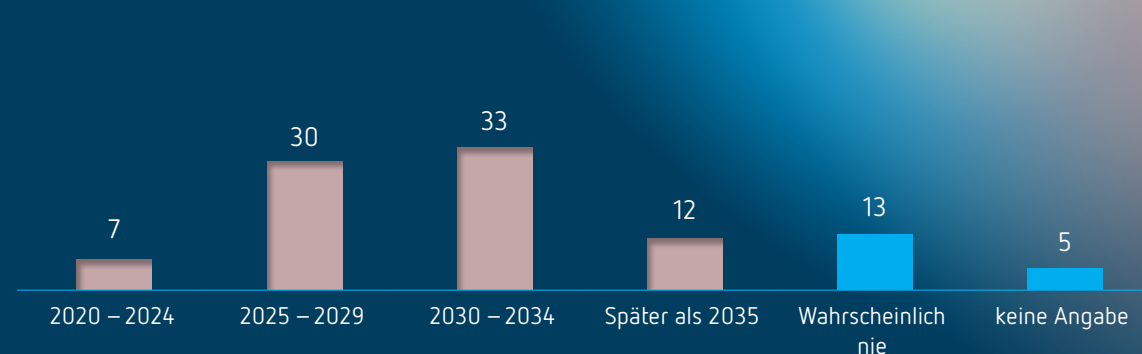
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



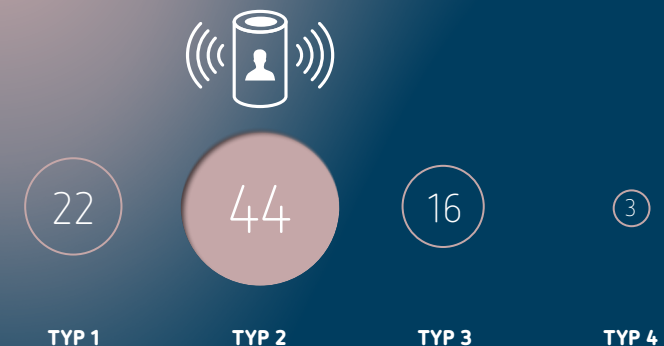
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 68 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

"Knowledge Worker können nun auch auf dem Land leben und von dort aus arbeiten - Networking wird neu definiert!"

LEBEN

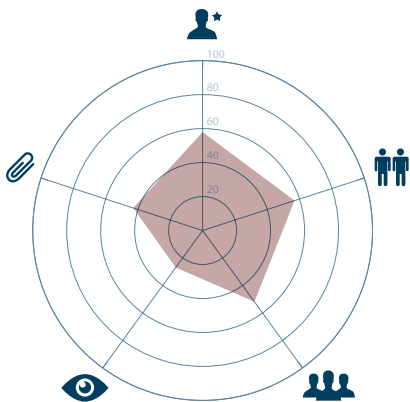
BILDUNG

„Bildung wird virtueller, Präsenzzeiten reduzieren sich.“

THESEN DEEP DIVE

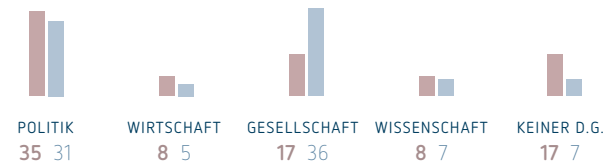
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

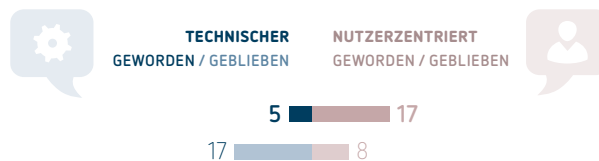


- Sinnstiftung für den Einzelnen 58
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 57
- Konsens in der Gesellschaft 52
- Beurteilungsprozesse 27
- Regulatorische Gestaltungsparameter 43

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

45 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 37 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 13 Prozent lehnen die These ab.

Einig sind sich die ExpertInnen über die sehr positiven Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Die Diskussion rund um das Thema „Leben auf dem Land“ ist in den letzten drei Jahren sowohl technischer als auch nutzerzentrierter geworden.

Der Diskurs um das Thema ist heute tendenziell politisch geprägt. Die ExpertInnen gehen davon aus, dass dies so bleibt, sehen jedoch die Gesellschaft als ebenso relevanten Akteur an. Konkret aufgefordert, sich dem Thema anzunehmen sind laut ExpertInnen insbesondere die Politik, d.h. Bundes- und Landtag, Bundesrat, Kommunen und Parteien.

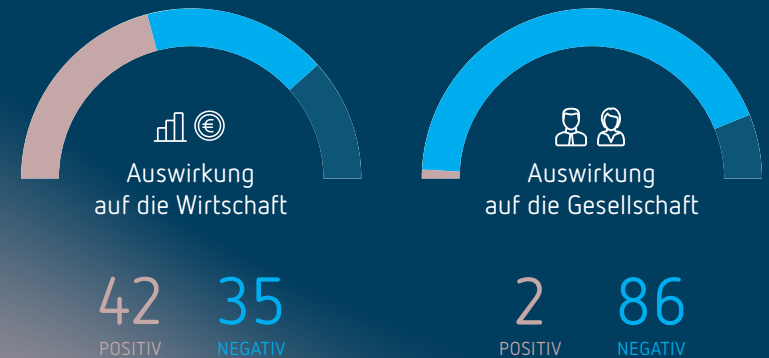
8. Versagen von Regulierung

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Die ordnungspolitische Kontrolle
(Regulierung) von KI-Systemen hat
in Deutschland versagt.

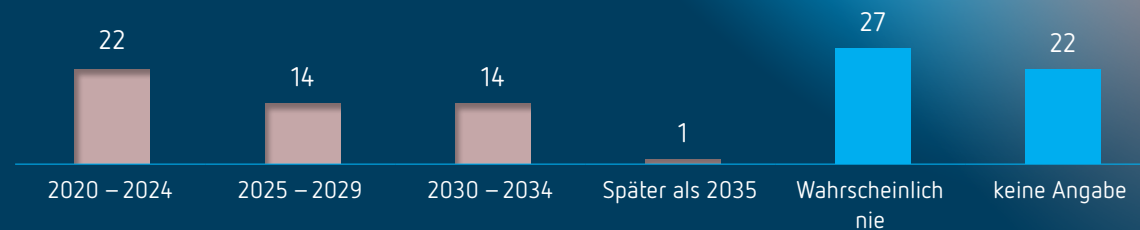
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT
BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



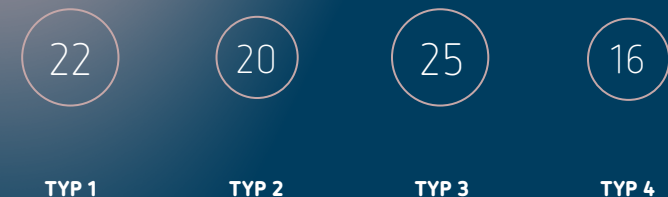
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN
FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST,
UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 43 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Schadet oder nutzt es der Wirtschaft, wenn keine Regulierung stattfindet?“

LEBEN

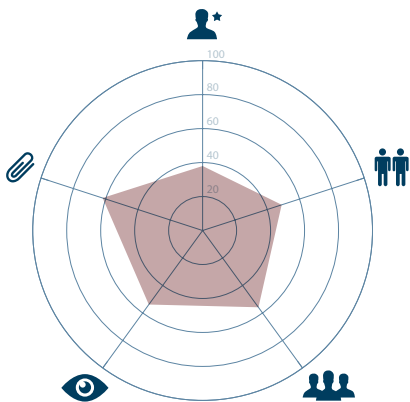
BILDUNG

„Es muss Aufklärung im Kontext von KI stattfinden. D.h. die Bildung muss dafür sorgen, dass es ein Verständnis von KI gibt, damit auch eine Willensbildung stattfinden kann.“

THESEN DEEP DIVE

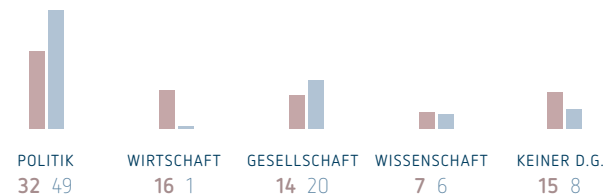
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

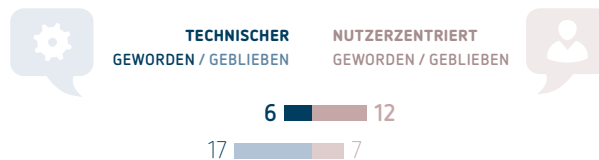


- 👤 Sinnstiftung für den Einzelnen 38
- 👥 Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 49
- 👥 Konsens in der Gesellschaft 56
- 👁️ Beurteilungsprozesse 54
- 📎 Regulatorische Gestaltungsparameter 62

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

36 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 15 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 27 Prozent lehnen die These ab.

Für die Wirtschaft werden sowohl positive als auch negative Auswirkungen gesehen, die Konsequenzen für die Gesellschaft hingegen werden eindeutig negativ bewertet.

Die Diskussion rund um das Thema „Regulierung“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben, aber hat auch an Nutzerzentrierung gewonnen. Die ExpertInnen benennen die Politik als zukünftigen Diskursgestalter; hier konkret genannt werden die Bundesregierung, aber auch das europäische Parlament.

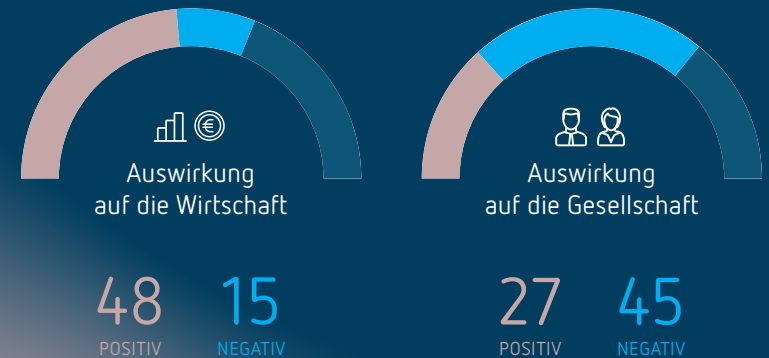
9. Leben in der Stadt

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland ist das Leben in der Stadt ohne die Verwendung von KI-Systemen nur noch eingeschränkt möglich und führt zu substantziellen Nachteilen (z.B. Wohnen, Orientieren, Navigieren).

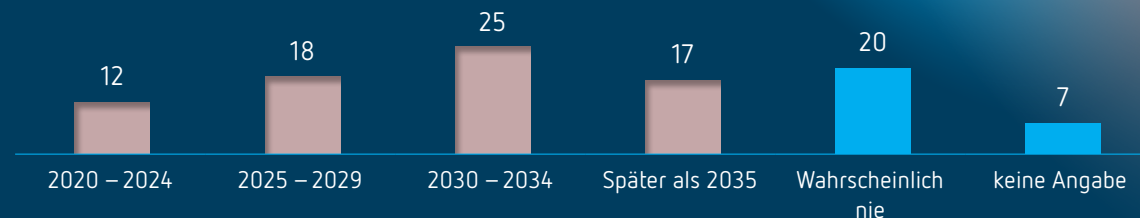
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



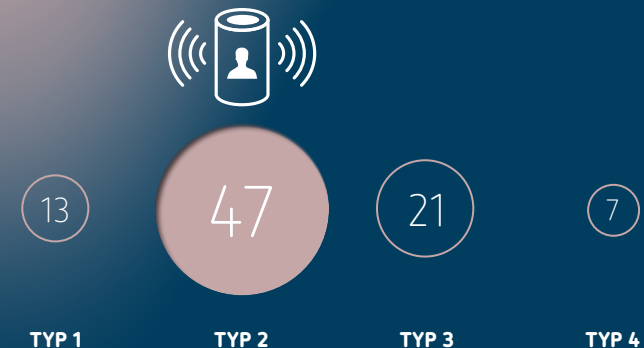
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 62 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Wie wird Arbeitsvermittlung funktionieren? Wird sie noch nötig sein?“

LEBEN

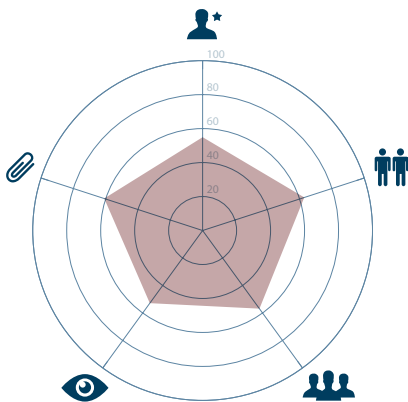
BILDUNG

„Es wird Aufgabe der Gesellschaft sein, benachteiligte Personen aufzufangen.“

THESEN DEEP DIVE

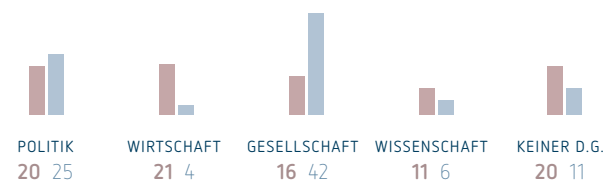
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

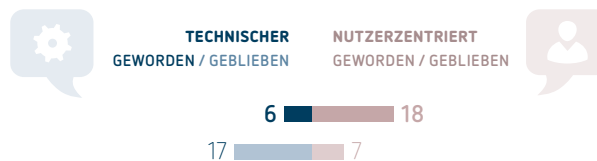


- Sinnstiftung für den Einzelnen 55
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 63
- Konsens in der Gesellschaft 57
- Beurteilungsprozesse 53
- Regulatorische Gestaltungsparameter 61

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

42 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 30 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 20 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden positiv beurteilt.

Die Bewertung der gesellschaftlichen Implikationen ist sowohl positiv als auch negativ.

Die Diskussion rund um das Thema „Leben in der Stadt“ ist in den letzten drei Jahren sowohl technischer als auch nutzerzentrierter geworden. Den Diskurs rund um das Thema gestaltet derzeit kein Akteur federführend. Zwar sollte sich auch die Politik zukünftig stärker in diesen Diskurs involvieren, wichtigster Gestalter muss zukünftig jedoch die Gesellschaft sein.

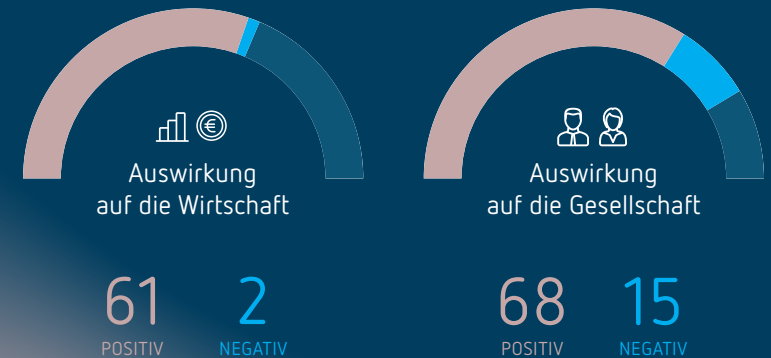
10. Verbrechensbekämpfung

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland werden Verbrechen, die von KI-Systemen identifiziert und verhindert werden, von der Rechtsprechung geahndet.

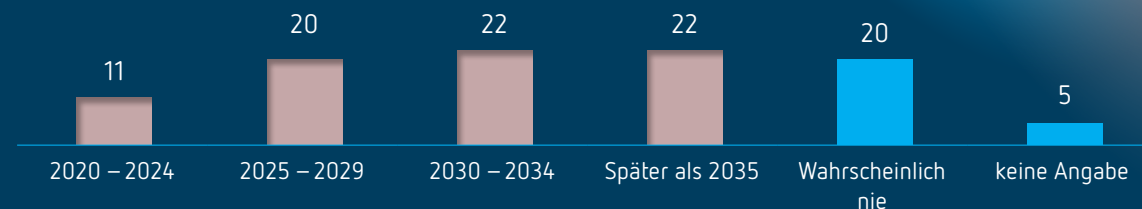
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



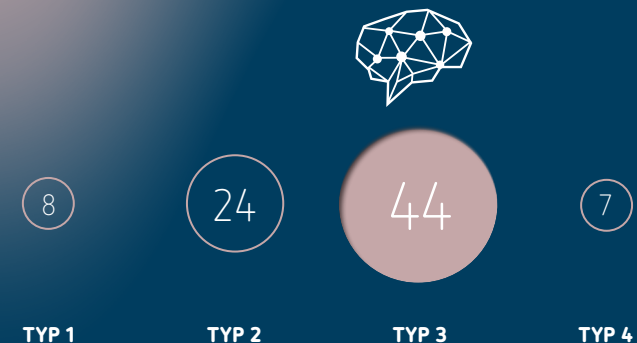
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 52 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Wird es dadurch wirklich weniger Verbrechen auf der Welt geben?“

LEBEN

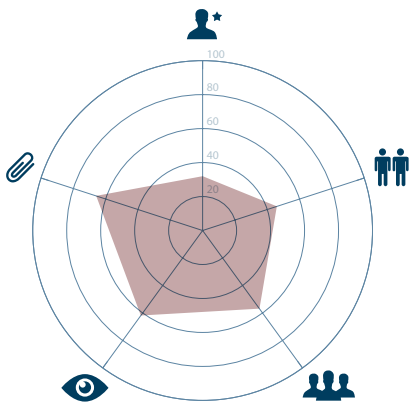
BILDUNG

„Die KI-Technologie selbst macht einen Vorschlag für ein integriertes Gesamtsystem (System widerspruchsfreier Gesetze).“

THESEN DEEP DIVE

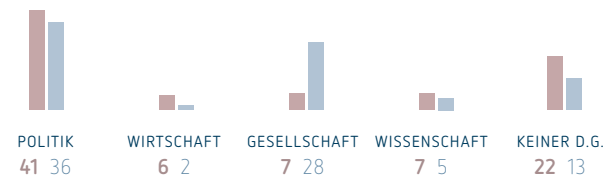
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

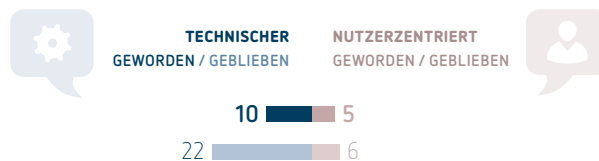


- Sinnstiftung für den Einzelnen 32
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 46
- Konsens in der Gesellschaft 57
- Beurteilungsprozesse 62
- Regulatorische Gestaltungsparameter 66

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

44 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 31 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 20 Prozent lehnen die These ab. Einigkeit herrscht hingegen hinsichtlich der positiven Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Diskussion rund um das Thema „Verbrechensbekämpfung im Kontext von KI“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben. Das Thema ist und bleibt laut ExpertInnen ein politisches Thema und wird derzeit v.a. von der Justiz beherrscht. Die Gesetzgebung muss sich weiterhin dezidiert mit dem Thema auseinandersetzen und neue Gegebenheiten (z.B. Zunahme von Cybercrime) berücksichtigen. Ebenso muss die Gesellschaft sensibilisiert werden, diesen Diskurs zu gestalten.

11. Interkulturelle Konflikte

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Ethisch, moralisch oder politisch nicht kompatible KI-Systeme führen zu interkulturellen Konflikten (z.B. Handelskriege oder Einschränkungen der Reisefreiheit).

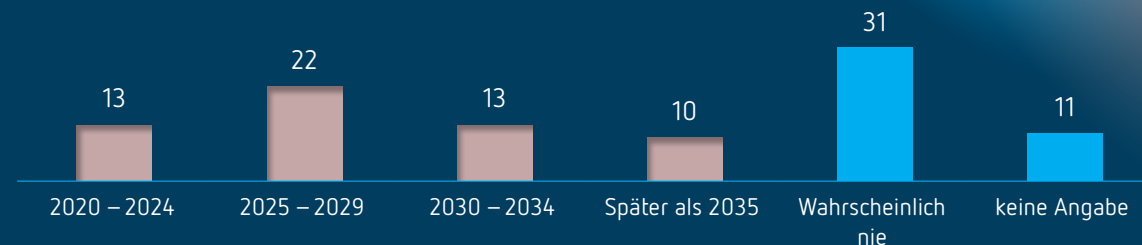
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 48 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Konflikte entstehen aufgrund von Missverständnissen, z.B. anderen Begrifflichkeiten.“

LEBEN

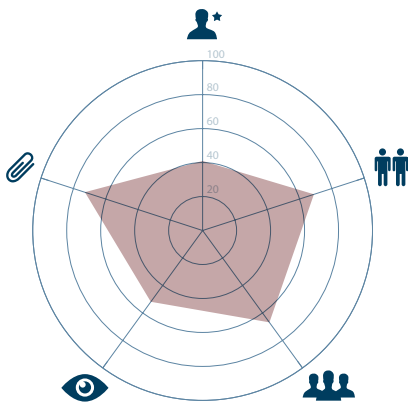
BILDUNG

„Wird sich eine 'welt-konforme' KI-Bildung durchsetzen?“

THESEN DEEP DIVE

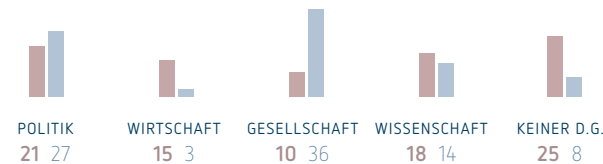
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

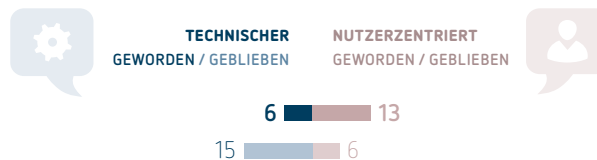


- Sinnstiftung für den Einzelnen 41
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 69
- Konsens in der Gesellschaft 67
- Beurteilungsprozesse 52
- Regulatorische Gestaltungsparameter 73

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

25 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 23 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 31 Prozent lehnen die These ab.

Einigkeit herrscht hinsichtlich der negativen Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft bei einem Eintreffen der These. Die Diskussion rund um das Thema „Kompatibilität und interkulturelle Konflikte“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben, aber hat auch an Nutzerzentrierung gewonnen.

Gegenwärtig gibt keinen Akteur, der das Thema federführend gestaltet. Die ExpertInnen sehen hier zukünftig v.a. Gesellschaft und Politik in der Pflicht.

12. Auflösung informationeller Selbstbestimmung

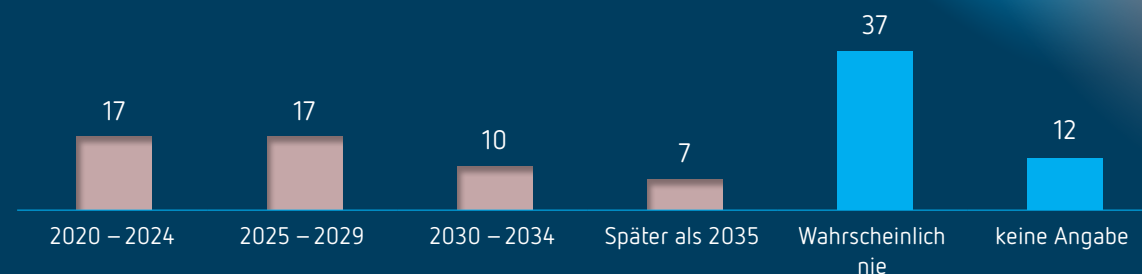
THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

KI-Technologie hat dazu geführt, dass das Prinzip der informationellen Selbstbestimmung* in Deutschland nicht mehr gilt.

* Das Recht des Einzelnen, grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner personenbezogenen Daten zu bestimmen.

ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



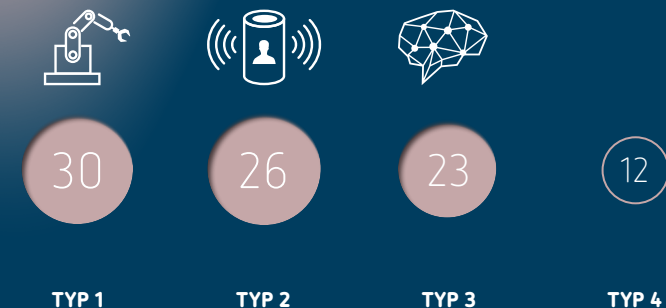
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 42 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Data is the new oil!“

LEBEN

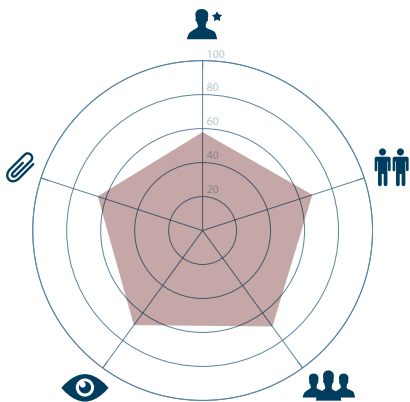
BILDUNG

„Es wird eine sehr starke prädiktive Steuerung möglich.“

THESEN DEEP DIVE

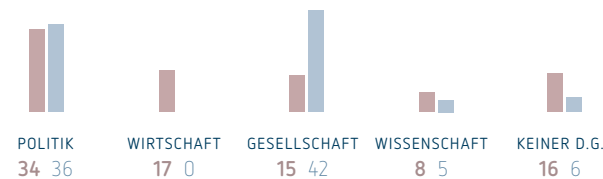
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

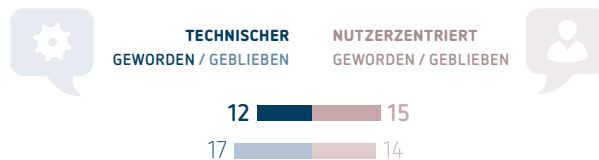


- Sinnstiftung für den Einzelnen 58
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 68
- Konsens in der Gesellschaft 70
- Beurteilungsprozesse 69
- Regulatorische Gestaltungsparameter 65

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

34 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 17 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 37 Prozent lehnen die These ab.

Den tendenziell positiv bewerteten Auswirkungen für die Wirtschaft stehen sehr negative Auswirkungen auf die Gesellschaft gegenüber. Die Diskussion rund um das Thema „Informationelle Selbstbestimmung“ wurde in den letzten drei Jahren sowohl technisch als auch nutzerzentriert geführt.

Laut ExpertInnen gestaltet gegenwärtig die Politik (v.a. die EU/DSGVO) den Diskurs um das Thema, gefolgt von Wirtschaft (hier v.a. (Internet-) Konzerne). Zukünftig müssen Gesellschaft und Politik diesen Diskurs jedoch gemeinsam gestalten: Jeder Einzelne ist von diesem Thema betroffen. Kein einziger Experte sieht dagegen die Wirtschaft als relevanten Gestalter dieses Themas.

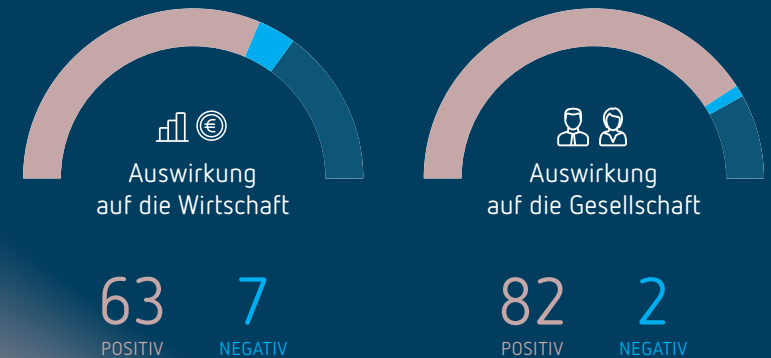
13. Regeln und Standards

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Für Regulierung, Wirtschaftspolitik und Ethik gelten international anerkannte Regeln und Standards für die Entwicklung, das Angebot und die Verwendung von KI-basierten Produkten und Services.

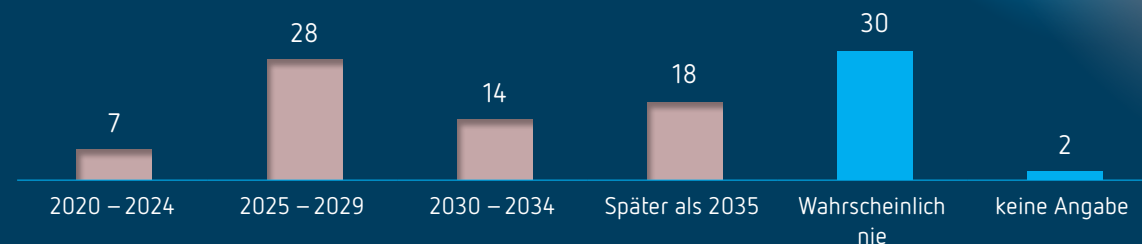
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 56 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Wer ist die neutrale Instanz, die diese Regeln und Standards definiert?“

LEBEN

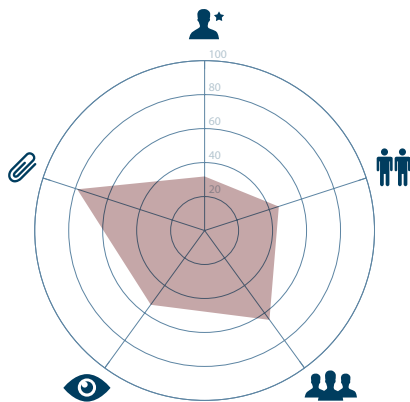
BILDUNG

„Der Staat hinkt beim Thema 'KI' immer einen Schritt hinterher und bremst dadurch die wirtschaftliche Entwicklung.“

THESEN DEEP DIVE

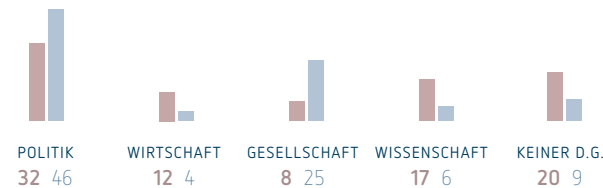
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

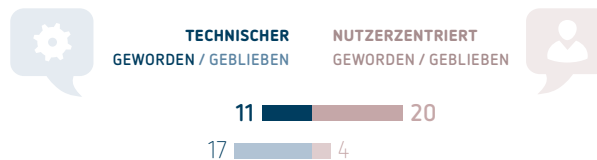


- Sinnstiftung für den Einzelnen 32
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 46
- Konsens in der Gesellschaft** **65**
- Beurteilungsprozesse 54
- Regulatorische Gestaltungsparameter** **79**

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

34 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 32 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 30 Prozent lehnen die These ab.

Einigkeit herrscht bei den ExpertInnen hinsichtlich der positiven Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Die technische Diskussion rund um das Thema „Regeln und Standards“ hat in den letzten drei Jahren eine verstärkte Nutzerzentrierung erfahren.

Im Diskurs um das Thema sehen die ExpertInnen des Zukunfts-Delphis ganz klar die Politik in der Verantwortung. Sie muss sich zukünftig dem Thema stärker annehmen. Explizit angeführt wurde hier mehrfach die Legislative.

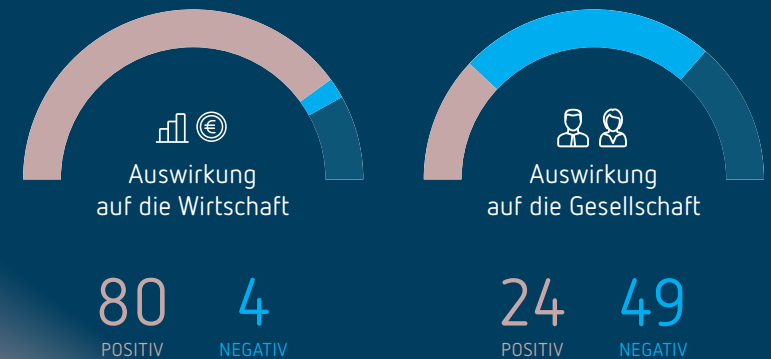
14. Verwendung von Echtzeitdaten

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Den Menschen in Deutschland ist es egal, dass KI-basierte Produkte und Services kontinuierlich alle über den Nutzer verfügbaren (Echtzeit-)Daten (Aufenthaltort, Vitalfunktionen, Stimmung, Psyche) verwenden.

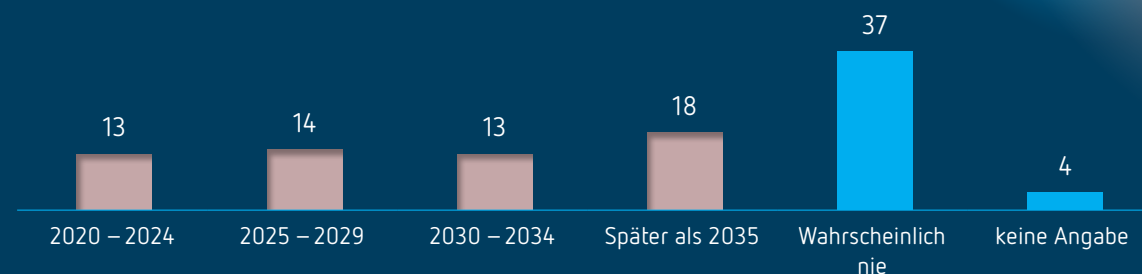
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



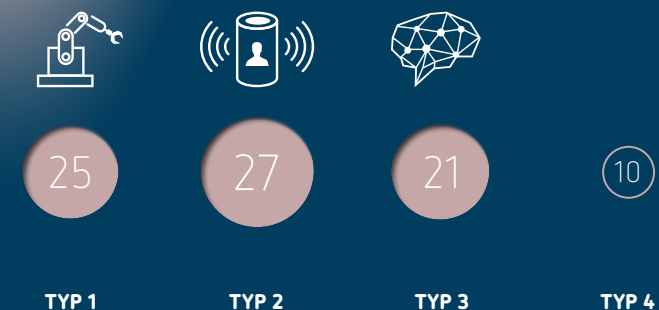
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 49 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Hat ein gläserner Mensch noch Mitspracherecht?“

LEBEN

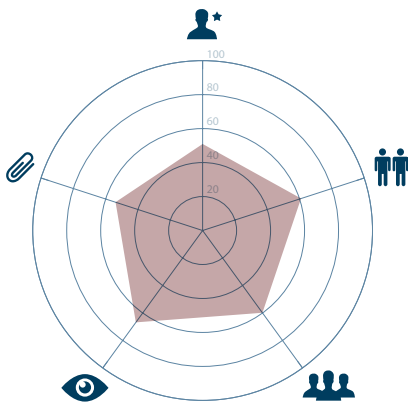
BILDUNG

„Maßgeschneiderte und individuelle Bildungsangebote werden ermöglicht.“

THESEN DEEP DIVE

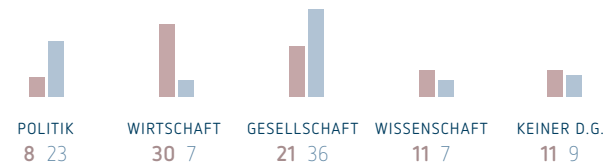
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

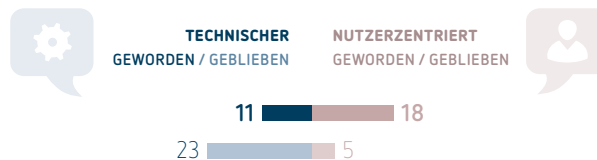


- Sinnstiftung für den Einzelnen 51
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 61
- Konsens in der Gesellschaft 60
- Beurteilungsprozesse 67
- Regulatorische Gestaltungsparameter 54

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

31 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 27 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 37 Prozent lehnen die These ab. Während die Mehrheit der ExpertInnen positive Auswirkungen für die Wirtschaft sehen, werden die Auswirkungen für die Gesellschaft eher negativ bewertet.

Die technische Diskussion rund um das Thema „Verwendung von Echtzeitdaten“ hat in den letzten drei Jahren eine verstärkte Nutzerzentrierung erfahren.

Das Thema wird gegenwärtig vornehmlich im wirtschaftlichen Kontext diskutiert, insbesondere von Google. Die ExpertInnen sind der Meinung, dass dieser Diskurs zukünftig gesellschaftlich geprägt sein sollte, d.h. dass eine Sensibilisierung der Gesellschaft für das Thema stattfinden muss.

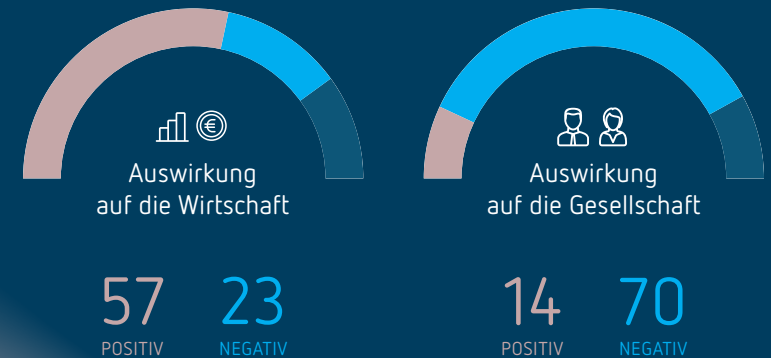
15. Auflösung des Datenschutzes

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Die faktische Nutzung KI-basierter Produkte und Services hat in Deutschland das Prinzip „Datenschutz“ aufgelöst.

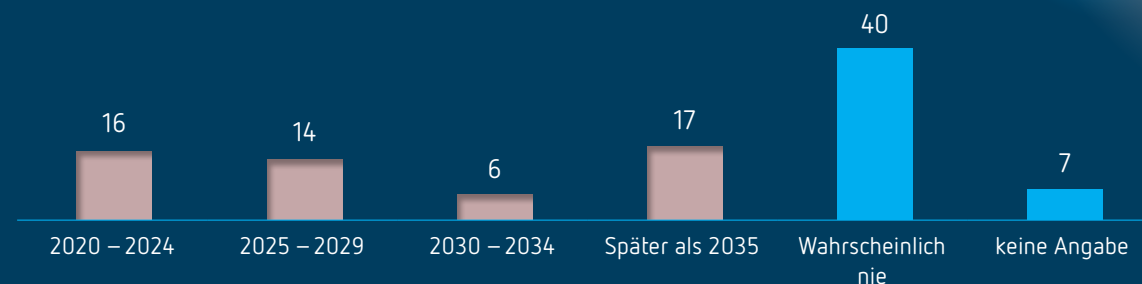
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



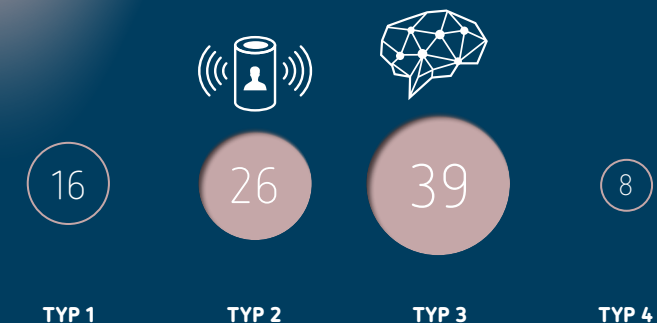
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 44 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Kann mein Arbeitgeber zukünftig alle meine Daten auslesen, z.B. mittels eines Erfassungschips?“

LEBEN

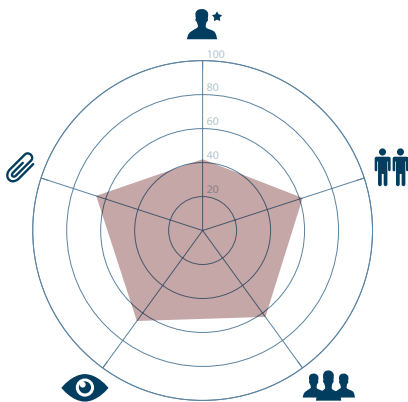
BILDUNG

„Jeder Mensch wird sich zukünftig die Frage stellen müssen, welche Daten für ihn persönlich schützenswert sind.“

THESEN DEEP DIVE

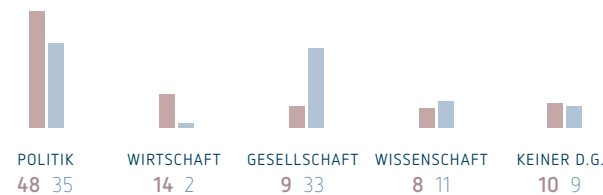
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

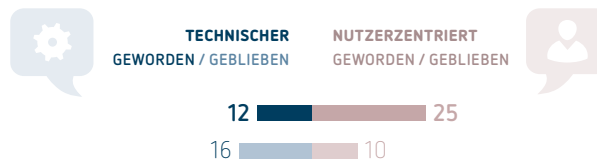


- Sinnstiftung für den Einzelnen 42
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 62
- Konsens in der Gesellschaft 63
- Beurteilungsprozesse 66
- Regulatorische Gestaltungsparameter 66

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

40 Prozent der befragten ExpertInnen gehen davon aus, dass sich das Prinzip „Datenschutz“ niemals auflösen wird, 20 Prozent erwarten ein Eintreffen innerhalb der nächsten zehn Jahre, 33 Prozent später als 2030. Die Auswirkungen auf die Wirtschaft bei einem Eintreffen der These werden positiv beurteilt, die Auswirkungen auf die Gesellschaft hingegen negativ.

Die Diskussion rund um das Thema „Datenschutz“ hat in den vergangenen drei Jahren eine verstärkte Nutzerzentrierung erfahren. Der Diskurs um das Thema wird gegenwärtig hauptsächlich von politischen Akteuren gestaltet (z.B. EU-Kommission/DSGVO), soll aber zukünftig, so die ExpertInnen, neben der Politik auch von der Gesellschaft gestaltet werden. Das Thema Datenschutz betrifft jeden Einzelnen. Begrüßt würde von den ExpertInnen beispielsweise eine intensive Auseinandersetzung mit diesem Thema in Bildungsinstitutionen.

16. „KI-Nanny“

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

KI-Systeme sind elementarer Bestandteil von Familien und übernehmen als „virtuelles“ Familienmitglied vollumfänglich einzelne Aufgabenbereiche der Eltern („KI-Nanny“).

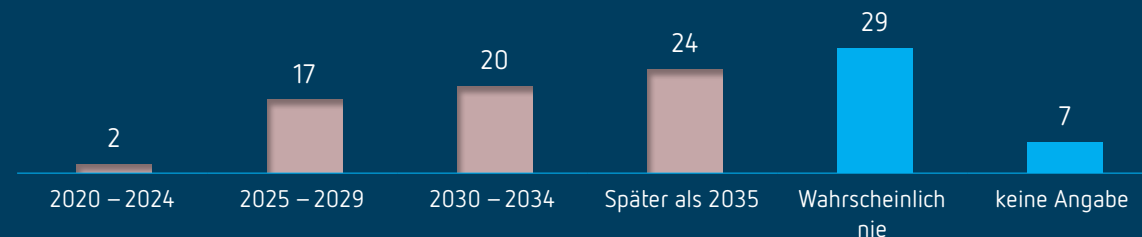
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



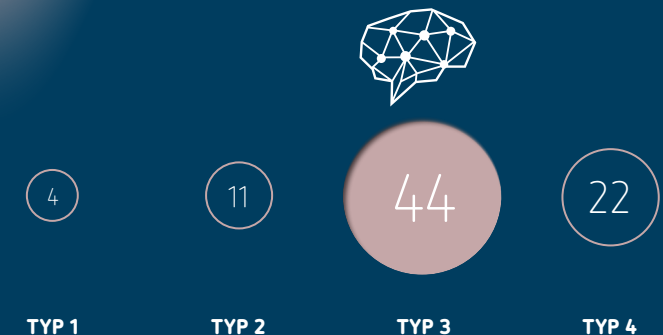
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 56 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Freigewordene Zeit kann für Arbeit (und Bildung) aufgewendet werden. Aber brauche ich hier überhaupt mehr Zeit? Vielleicht entschleunigt sich alles?“

LEBEN

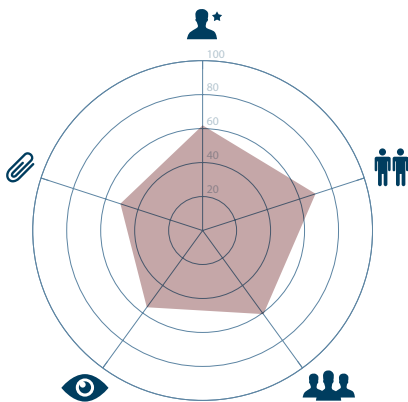
BILDUNG

„Eine KI-basierte Erziehung wird auch in Bildungsinstitutionen Einzug halten – mit der Konsequenz des Wegfalls sozialer menschlicher Strukturen.“

THESEN DEEP DIVE

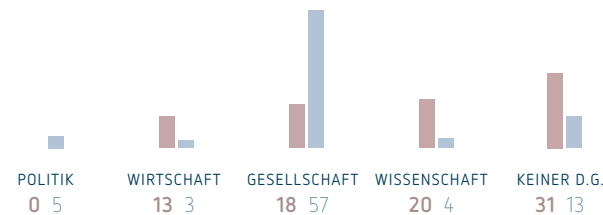
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

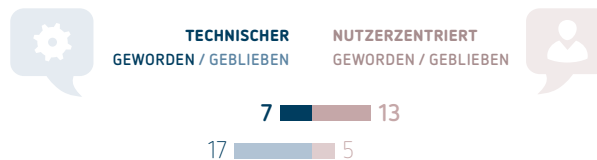


- Sinnstiftung für den Einzelnen 62
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 70
- Konsens in der Gesellschaft 61
- Beurteilungsprozesse 56
- Regulatorische Gestaltungsparameter 51

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

44 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 19 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 29 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden positiv beurteilt.

Die Bewertung der gesellschaftlichen Implikationen ist sowohl positiv als auch negativ.

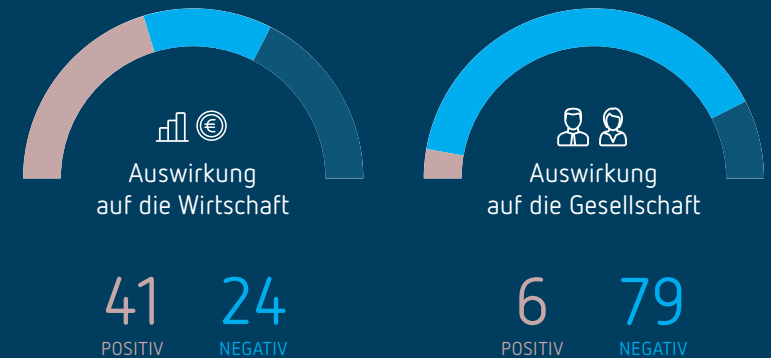
Die Diskussion rund um das Thema „KI-Nanny“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben, hat aber zunehmend auch den Nutzer berücksichtigt. Aktuell treiben v.a. die großen US-amerikanischen Internetkonzerne wie Amazon und Google dieses Thema. Die ExpertInnen fordern jedoch die Gesellschaft dazu auf, sich diesem Thema zukünftig anzunehmen und den Diskurs zu gestalten. Konkret benannt wurden u.a. die Familie selbst, gemeinnützige Organisation, aber auch Kirchen.

17. Verlust der Privatheit

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

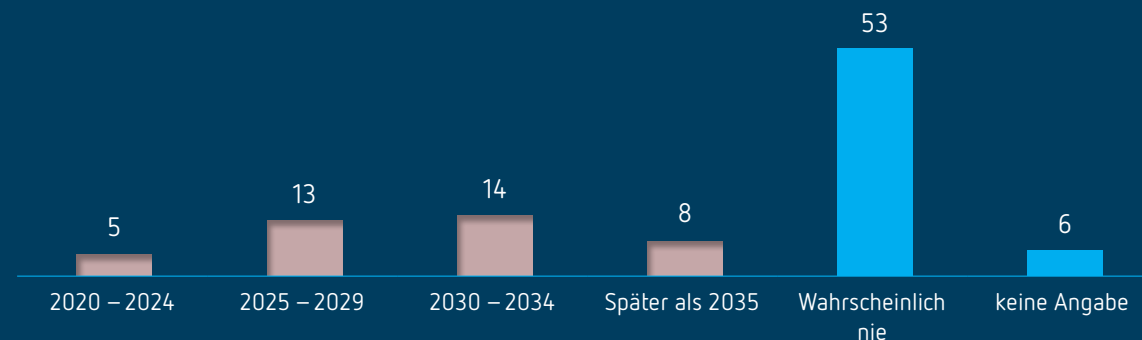
Die zunehmende Durchdringung des Alltags mit KI-Systemen hat dazu geführt, dass es keine Privatheit mehr gibt, da menschliche Launen, Zufälle oder Lügen als solche durch KI-Systeme offengelegt werden.

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

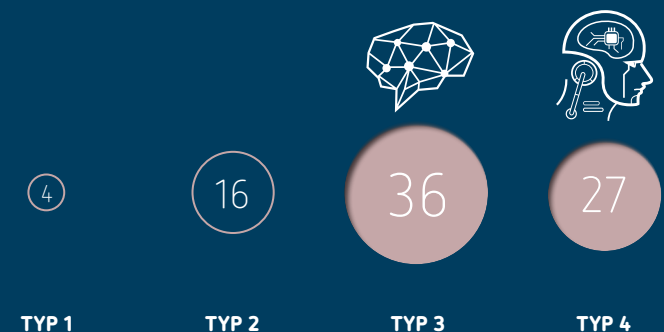


ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 34 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Mögliche Resultate können sozial erwünschter Konsum und angepasstes Verhalten sein.“

LEBEN

BILDUNG

„Zukünftig wird bei Prüfungen kein Schummeln mehr möglich sein!“

- Fehlender rechtlicher Rahmen

- Angst vor Kontrollverlust



Technische Machbarkeit

- Wunsch nach technologiefreien Räumen

- Formulierung der These

- Mangelnde Akzeptanz

IMPLIKATIONEN

53 Prozent der befragten ExpertInnen gehen davon aus, dass die These wahrscheinlich nie eintreffen wird. Als Hauptgründe führen die ExpertInnen die fragliche technische Machbarkeit als auch eine mangelnde Akzeptanz in der Gesellschaft an.



DIE THESE WIRD ABGELEHNT!

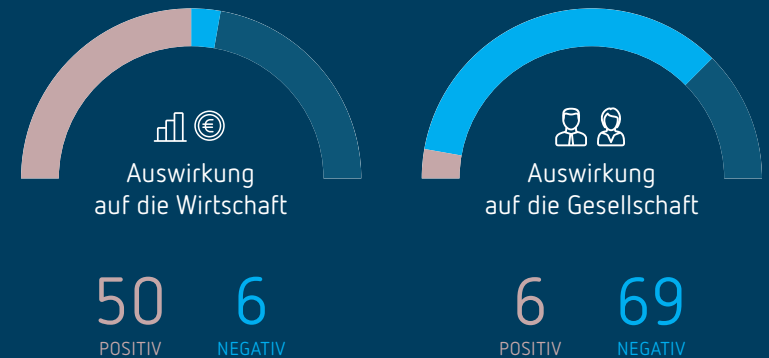


18. Private Entscheidungen

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

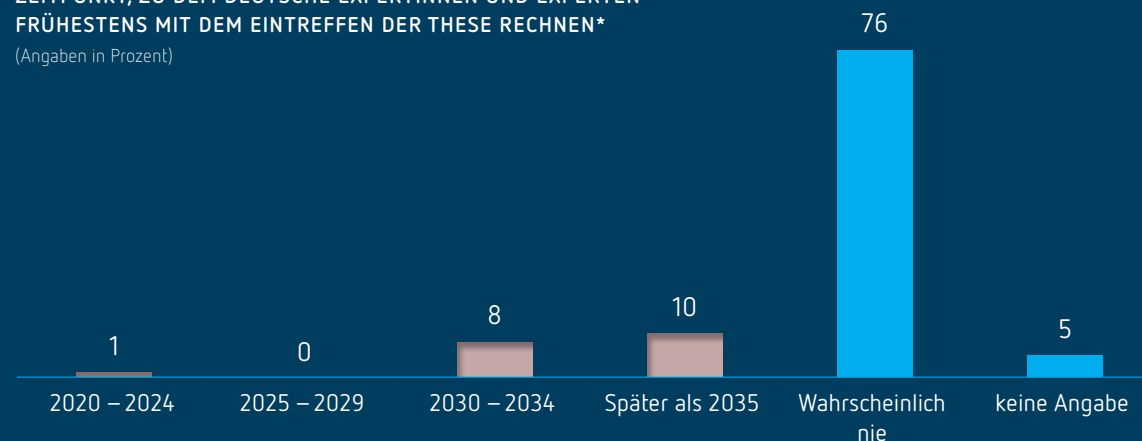
In Deutschland übernehmen KI-basierte Systeme ohne Einbeziehung des Nutzers voll umfänglich private Entscheidungsprozesse (Job-Wahl, Wahl des Wohnorts, etc.).

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Leben“; n=83 (Frage 1); n = 16 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Die strukturpolitische Hebelwirkung führt insgesamt zu einer ausgewogenen und effizienten Gesellschaftsstruktur.“

LEBEN

BILDUNG

„Im Bereich Bildung kommt es zu einem Verlust von Kontrolle und Individualisierung.“

GRÜNDE, DIE AUS EXPERTENSICHT EINER REALISIERUNG DER THESE ENTGEGENSTEHEN

- Formulierung der These

- Misstrauen gegenüber Maschinen

- 
Drang nach Selbstbestimmung

- Allgemeine Angst

- Angst vor Kontrollverlust

- Mangelnde Akzeptanz

IMPLIKATIONEN

76 Prozent der befragten ExpertInnen gehen davon aus, dass die These wahrscheinlich nie eintreffen wird. Hauptgrund für eine Ablehnung der These ist aus Expertensicht der menschliche Drang nach Selbstbestimmung.



DIE THESE WIRD ABGELEHNT!



Arbeit 2035+

Im Themenfeld Arbeit wurden im Partnerkonsortium 19 Thesen entwickelt. Die folgenden Seiten zeigen die Thesen in Reihenfolge ihres erwarteten Eintreffens. Die rechte Seite zeigt Fragen und Statements des Partner-Workshops zum Spannungsfeld Leben-Arbeit-Bildung (Workshop 3, Dezember 2019).

+ Die euphorischen Gewinner unserer zukünftigen Arbeitswelt werden KI-Nutzer sein, welche den Digitalverweigerern gegenüberstehen.

+ Welcher Führungsstil wird sich bei der nachfolgenden Generation durchsetzen?

+ Freigewordene Zeit kann für Arbeit (und Bildung) aufgewendet werden - Aber brauche ich hier überhaupt mehr Zeit? Vielleicht entschleunigt sich alles?

+ Wer ist die neutrale Instanz, die diese Regeln und Standards definiert?

+ Hat ein gläserner Mensch noch Mitspracherecht?

+ Kann mein Arbeitgeber zukünftig alle meine Daten auslesen, z.B. mittels eines Erfassungschips?

+ Konflikte entstehen aufgrund von Missverständnissen, z.B. andere Begrifflichkeiten.

+ Data is the new oil!

+ Neue Berufsbilder, wie z.B. der KI-Prüfer entstehen.

+ Schadet oder nutzt es der Wirtschaft, wenn keine Regulierung stattfindet?

+ Welche Rolle übernimmt der Mensch?

+ KI ist die neue IT!

+ Hat es für ein Unternehmen negative Konsequenzen, wenn es deklariert, dass in der (Kunden-) Kommunikation Bots eingesetzt werden?

+ Begriffe wie "Team" oder "Kreativität" benötigen eine bewusstere Formulierung.

+ Der familiäre Hintergrund ist nicht mehr entscheidend für Beruf und Karriere.

+ KI lenkt die Entwicklung von Kompetenzen so, dass es im Optimum zu keinem "War for Talent" kommt.

+ Es wird eine stärkere Elitenbildung geben.

+ Was passiert mit allen "Nicht-Kreativen"?

+ Ist eine Steigerung der Produktivität zu erwarten?

+ KI-Entwicklung ist gebremst und KI kann nicht ihr volles Potenzial entfalten.

+ Cross-Functional-Work wird durch solch eine erweiterte Ausbildung besser möglich.

+ Muss zwischen "Arbeits-KI" und "Home-KI" unterschieden werden?

+ Mögliche Resultate können sozial erwünschter Konsum und angepasstes Verhalten sein.

+ Ist der Zugang zu KI eine Voraussetzung für das Erlernen und Ausüben bestimmter Berufe?

+ Innovation und Kreativität wird nicht mehr allein dem Menschen zugeschrieben.

+ Welche neuen Berufsbilder werden außerdem entstehen?

+ Wie wird Arbeitsvermittlung funktionieren? Wird sie noch nötig sein?

+ Ist die Person mit dem besseren KI-System beruflich erfolgreicher?

+ Es gilt ein Referenzrahmen für KI-Anwendungen (ähnlich dem gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen).

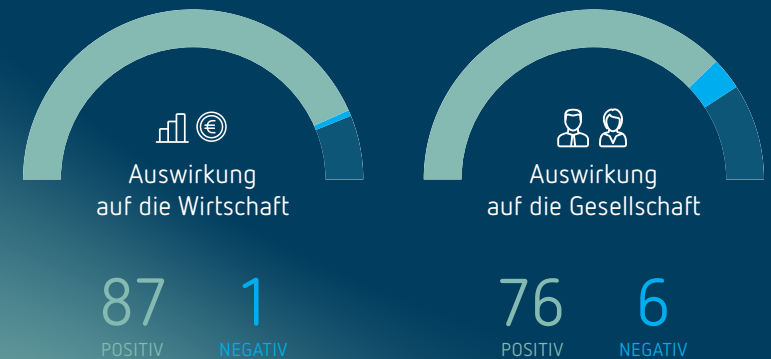
1. Menschliche Kompetenzen im Vordergrund

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Unternehmen stellen die menschlichen Kompetenzen in der Interaktion zwischen Menschen und Maschine in den Vordergrund und entwickeln diese Kompetenzen kontinuierlich weiter.

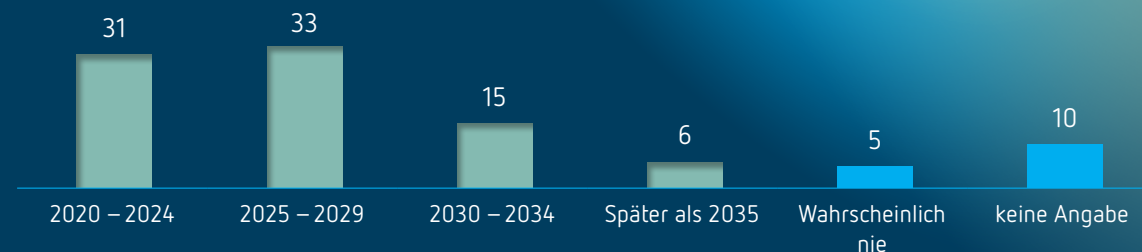
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 277 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Es gibt dedizierte Studiengänge für Mensch-Maschine-Interaktion.“

ARBEIT

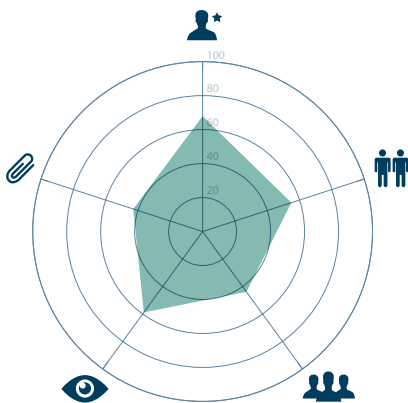
LEBEN

„In Rahmen von Mensch-Maschine-Interaktionen sollte stets der Mensch die Handlungshoheit besitzen.“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

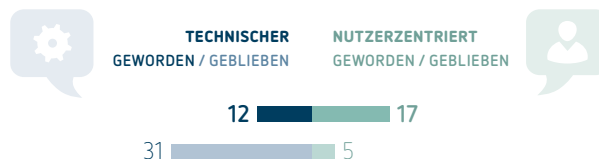


	Sinnstiftung für den Einzelnen	68
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	55
	Konsens in der Gesellschaft	44
	Beurteilungsprozesse	59
	Regulatorische Gestaltungsparameter	43

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

64 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 21 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und fünf Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden positiv bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „Interaktion Mensch und Maschine“ war in den letzten drei Jahren eine technische, wurde aber zunehmend nutzerzentriert geführt. Während heute noch Wirtschaft und Technologie maßgeblich den Diskurs gestalten, ist zukünftig vor allem die Gesellschaft gefordert. Die Schnittstelle Mensch-KI ist von gesamtgesellschaftlicher Relevanz: Nur wer KI-Technologie versteht, kann souverän und kompetent mit dieser arbeiten, von ihr profitieren und aktiv den Diskurs mitgestalten.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Betrieblich eingesetzte KI-Systeme müssen so gestaltet sein, dass Hürden und Hemmschwellen zur Nutzung möglichst niedrig sind, z.B. intuitive Bedienbarkeit und Usability.
2. Unternehmen sollten ihre Mitarbeiter möglichst breit mit ihren internen KI-Systemen vertraut machen und transparent kommunizieren, zu welchem Mittel und Zweck diese eingesetzt werden.

IMPLIKATION FÜR DIE GESELLSCHAFT

1. Die Schnittstelle Mensch-KI-System darf im beruflichen Kontext nicht nur aus technologischer und unternehmerischer Perspektive betrachtet werden, sondern bedarf einer interdisziplinären Ausgestaltung, welche die verschiedensten menschlichen Bedürfnisse berücksichtigt. So sind z.B. Philosophie, Pädagogik und Ethik wichtige Disziplinen, die in diesen Diskurs miteinbezogen werden.

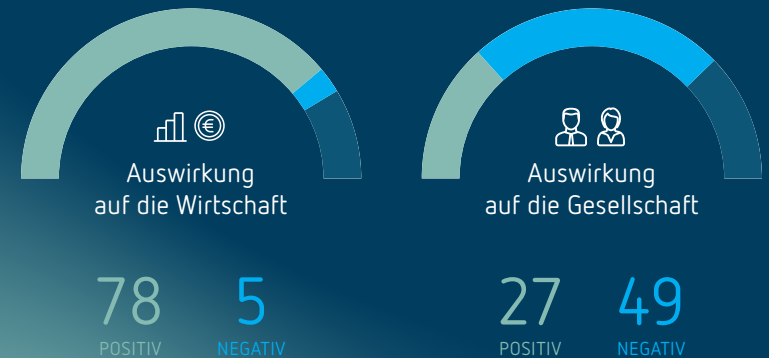
2. Transparenz von Arbeitsleistung

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Die Steuerung von Arbeitsaufgaben mittels KI-Technologien hat den Menschen und seine Arbeitsleistung in Deutschland transparenter gemacht.

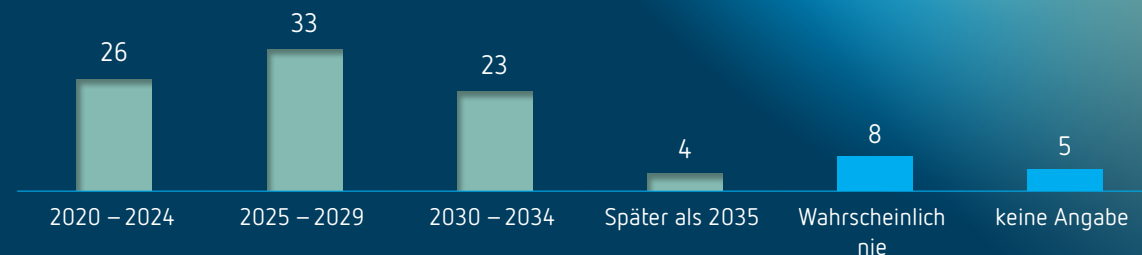
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



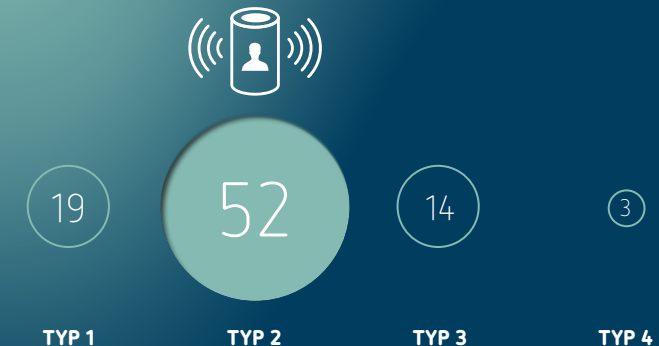
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 280 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Man muss Menschen im Umgang mit Transparenz schulen.“

ARBEIT

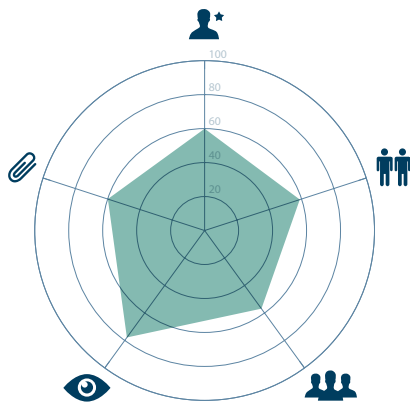
LEBEN

„Wird die eigene Diskursfähigkeit bedroht?“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

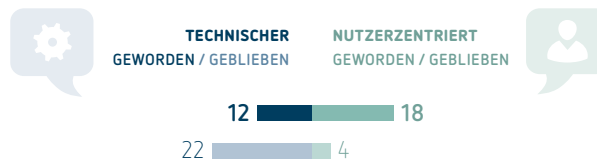


👤	Sinnstiftung für den Einzelnen	60
👥	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	59
👥	Konsens in der Gesellschaft	57
👁️	Beurteilungsprozesse	78
🔧	Regulatorische Gestaltungsparameter	60

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

59 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 27 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und acht Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden positiv bewertet, die prognostizierten Auswirkungen auf die Gesellschaft eher negativ. Die grundsätzlich technische Diskussion rund um das Thema „Transparenz von Arbeitsleistungen“ wurde in den letzten drei Jahren zunehmend auch nutzerzentriert geführt. Die Wirtschaft verliert als relevanter Diskursgeber an Bedeutung, während Gesellschaft und Politik an Relevanz gewinnen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE GESELLSCHAFT UND POLITIK

1. Die Möglichkeiten von Arbeitsgestaltung und -instrumenten durch KI muss ins Arbeitsrecht aufgenommen werden.
2. Dazu wird die Bereitschaft zu unvoreingenommener Diskussion und zu Kompromissen erforderlich sein.
3. Schaffen von Grundlagenwissen, Werkzeugen und auch dem Selbstbewusstsein bei Arbeitnehmern, um aktiv an der Diskussion teilnehmen zu können.
4. Öffentliche Diskussionen um 'Best Practice'-Beispiele und Selbstverpflichtungen helfen bei der Gestaltung der politischen Rahmensetzung.
5. Definition der Randbedingungen, innerhalb derer eine KI menschliche Belange regeln darf. Der Bewertungsmaßstab muss verständlich und nachvollziehbar sein und auch vom Arbeitnehmer mit definiert werden können.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Personalführung (unternehmensinterne HR-Funktionen) durch KI muss in den öffentlichen Diskurs und nach nationalen und internationalen Standards reguliert werden.
2. Datenschutz: Es sollte sichergestellt sein, dass jeder Arbeitnehmer stets Einblick und Einfluss auf über ihn gespeicherte Daten hat (letztlich im Sinne der DSGVO).
3. Dazu gehört auch die Kontrolle der Ergebnisse einer KI-Analyse: Wie verbindlich sind KI-basierte Vorschläge, Vorgaben und Entscheidungen? Und wie wird das geregelt?

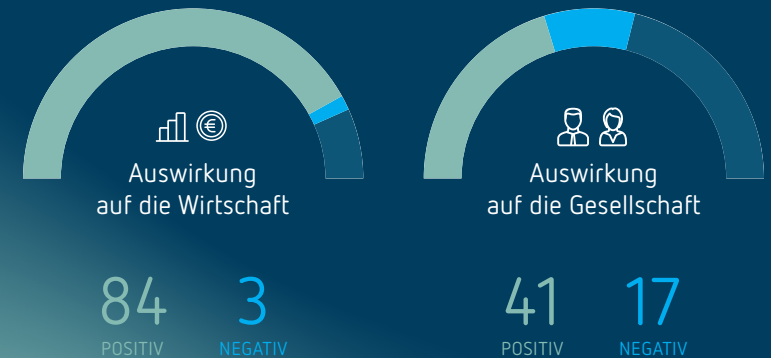
3. Neue Unternehmen mit hoher KI-Durchdringung

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland entstehen neue Unternehmen, in denen KI-Technologien in alle Bereiche des Unternehmensalltags eingebunden sind und diese zum Teil entscheidend steuern.

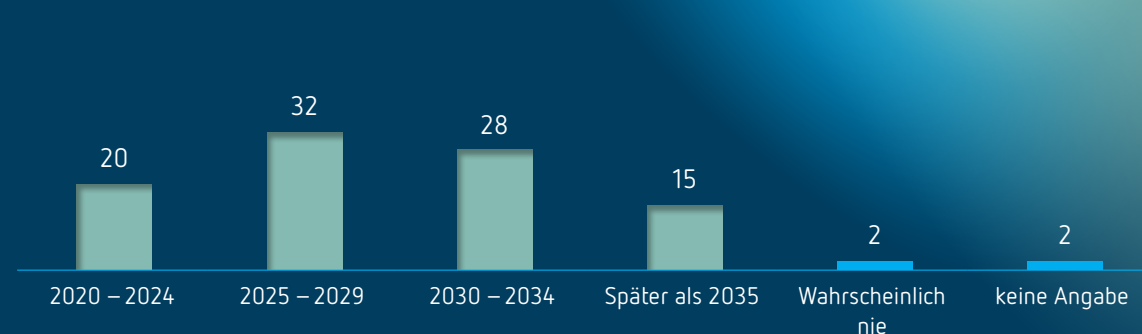
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



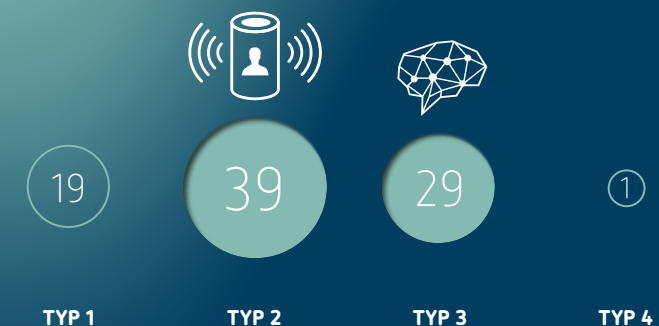
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 309 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Unternehmensgründer müssen KI-Technologien anwenden können. Vertrauen ist dabei ein Hygiene-Faktor.“

ARBEIT

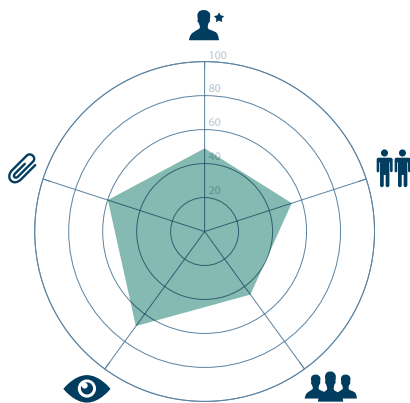
LEBEN

„Wer auf KI vertraut, kann sich sicher sein, stets die richtige Entscheidung zu treffen.“

THESEN DEEP DIVE

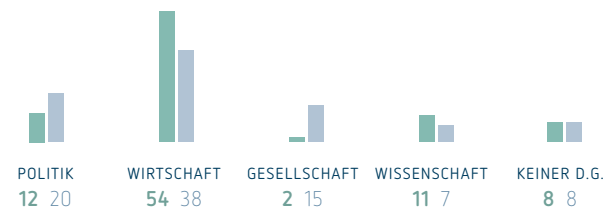
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?



👤	Sinnstiftung für den Einzelnen	49
👥	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	54
👥	Konsens in der Gesellschaft	46
👁️	Beurteilungsprozesse	69
📋	Regulatorische Gestaltungsparameter	60

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

52 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 42 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und nur zwei Prozent lehnen die These ab.

Einigkeit herrscht vor allem hinsichtlich der positiven Auswirkungen für die Wirtschaft. Die Diskussion rund um das Thema „Einbindung von KI-Technologie in alle Unternehmensbereiche“ wurde in den letzten drei Jahren stark technisch geführt. Aktueller Diskursgestalter ist vorwiegend die Wirtschaft. Die ExpertInnen sehen diese auch zukünftig in der Pflicht, allerdings sollten auch Politik und Gesellschaft eine Rolle spielen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR WIRTSCHAFT UND POLITIK

1. Entscheidend ist die transparente Wirkungsweise der Algorithmen und die Frage, wo und wie diese angewendet werden und wer letztlich für Entscheidungen verantwortlich ist. Dabei ist es insbesondere für die Entscheider wichtig zu verstehen, was KI besser als der Mensch kann (z.B. Entscheidungen in Krisen- vs. Routinesituationen).
2. Zu klären ist die Frage, ob ein KI-System Entscheidungen besser trifft, die aktuell ggf. nur durch Ausnutzung von Macht oder Eitelkeiten getroffen werden bzw. ob und inwieweit KI auch „unfair“ agiert (z.B. Bias hinsichtlich des Geschlechtes oder der Ethnie bei Vorstellungsgesprächen). Hier müssen die Grenzen für den Einsatz von KI-Technologien kritisch diskutiert und von Zeit zu Zeit auch justiert werden.
3. Die Politik sollte bei diesem Thema eine moderierende Rolle einnehmen und die Anwendung von KI in Unternehmen mit begleiten.

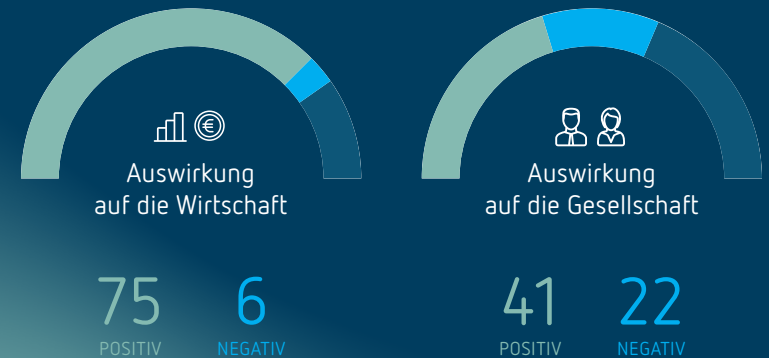
4. Teamzusammenstellung durch KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Arbeitsteams werden ad hoc durch Analysen und Empfehlungen von KI-basierten Plattformen zusammengestellt.

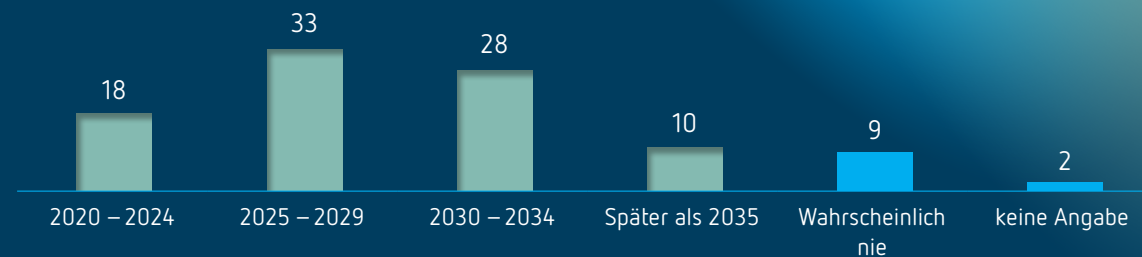
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 286 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Maschinen müssten auch den Charakter von Menschen erkennen können.“

ARBEIT

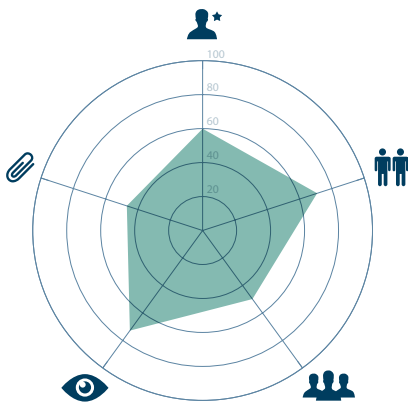
LEBEN

„Daten müssen nutzbar gemacht werden!“

THESEN DEEP DIVE

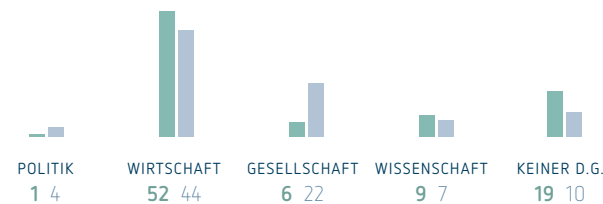
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

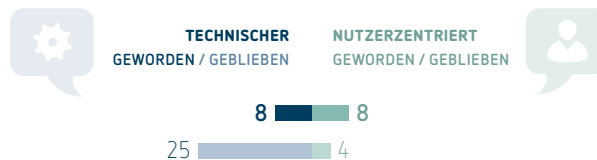


	Sinnstiftung für den Einzelnen	60
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	71
	Konsens in der Gesellschaft	50
	Beurteilungsprozesse	73
	Regulatorische Gestaltungsparameter	47

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

51 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 38 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und neun Prozent lehnen die These ab.

Einigkeit herrscht vor allem hinsichtlich der positiven Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Die Diskussion rund um das Thema „Teamzusammenstellung durch KI-Systeme“ wurde in den letzten drei Jahren technisch geführt. Sowohl für den Einzelnen als auch für die Wirtschaft als Ganzes können die Flexibilitätspotenziale KI-basierter Plattformen positiv sein, wenn Wirtschaft und Politik Grenzen definieren und die Systeme stetig und sinnvoll optimieren.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE POLITIK

1. Es müssen Wettbewerbsregeln definiert werden, die eine faire und vorurteilsfreie Vermittlung von Personen festlegen.
2. Es braucht nach wie vor einen Diskurs, wie durch Qualifizierung – gerade in unternehmensübergreifenden Plattformen – erforderliches Fachwissen für den Einzelnen aufgebaut werden kann.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Konsequenzen für Arbeitsteams und Mitarbeiter bei KI-basierter Teamzusammenstellung müssen von Beginn an mitgedacht und aufgefangen werden (z. B. Vertrauen oder Wettbewerbsdenken).
2. Um eine rasche und effiziente Art der Teamzusammenstellung zu ermöglichen, braucht es zunächst einen Diskurs zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite (z. B. Chancen und Grenzen der Flexibilisierung von Arbeitsverträgen).
3. Bei trainierten KI-basierten Plattformen muss ein Auswahl-Bias vermieden werden. Unternehmen müssen die Nutzung dieser Plattformen von Beginn an kritisch evaluieren, um eine kontinuierliche Optimierung zu ermöglichen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE GESELLSCHAFT BZW. DEN EINZELNEN

1. Wenn jemand an derartigen Plattformen nicht teilnehmen möchte, muss sichergestellt sein, dass für den Einzelnen hieraus kein Nachteil entsteht. Zudem sollte die Datenbereitstellung des Einzelnen für Teamzusammenstellungen freiwillig erfolgen.

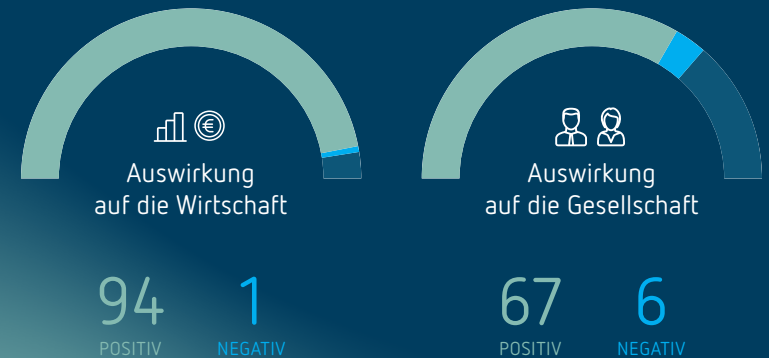
5. Identifikation neuer Beschäftigungsfelder

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Neue Tätigkeitsfelder in allen Bereichen lassen sich datengestützt deutlich schneller und valider vorhersagen und ermöglichen den zielgerichteten Kompetenzaufbau im Unternehmen.

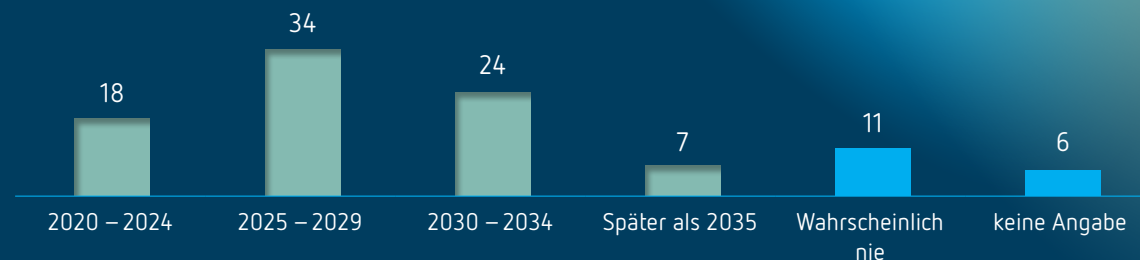
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



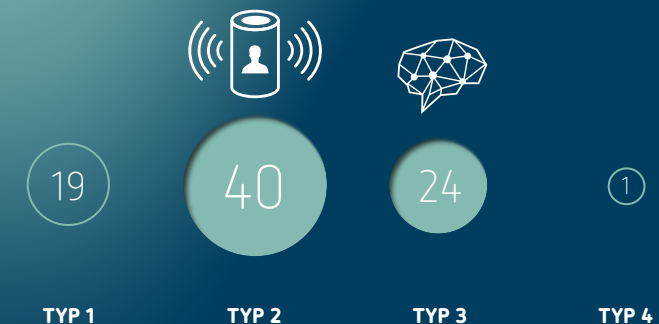
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 268 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Muss man in mehreren Themenbereichen eine Ausbildung erhalten.“

ARBEIT

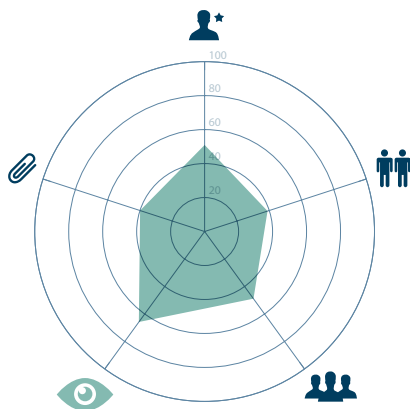
LEBEN

„Länder werden verstärkt in verschiedene Wirtschaftsregionen aufgeteilt.“

THESEN DEEP DIVE

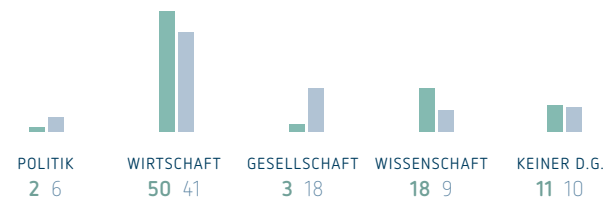
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

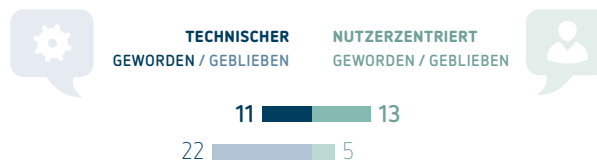


	Sinnstiftung für den Einzelnen	51
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	39
	Konsens in der Gesellschaft	49
	Beurteilungsprozesse	66
	Regulatorische Gestaltungsparameter	40

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

52 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 31 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und elf Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden eindeutig positiv bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „Datengestützte Identifikation neuer Beschäftigungsfelder“ ist in den letzten drei Jahren eher technisch geblieben. Neben der Wirtschaft wird zukünftig verstärkt die Gesellschaft und damit der Einzelne in die Verantwortung gezogen, den Diskurs zu gestalten.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Für die Wirtschaft zeigt sich zunehmend die Notwendigkeit für „skill-based workforce management“, d. h. die spezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten einzelner Mitarbeiter stehen bei der Arbeitsplanung im Vordergrund.
2. Dies bedeutet in der Konsequenz, dass Personalabteilungen mit den richtigen technischen Lösungen auszustatten sind und Anreize gefunden werden müssen, um Mitarbeiter zu motivieren, ihre Kompetenzen möglichst detailliert offenzulegen.

IMPLIKATION FÜR DIE GESELLSCHAFT

1. Die Chance für den Einzelnen besteht darin, leichter einen Beruf zu finden bzw. auszuüben, der zur intrinsischen Motivation sowie zu den persönlichen Stärken passt.



6. Auflösung der Branchengrenzen

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Der Einsatz von KI-Technologien hat zu einer starken Vernetzung von Unternehmen und Branchen geführt – in manchen Bereichen kann von einer Auflösung von Branchengrenzen gesprochen werden.

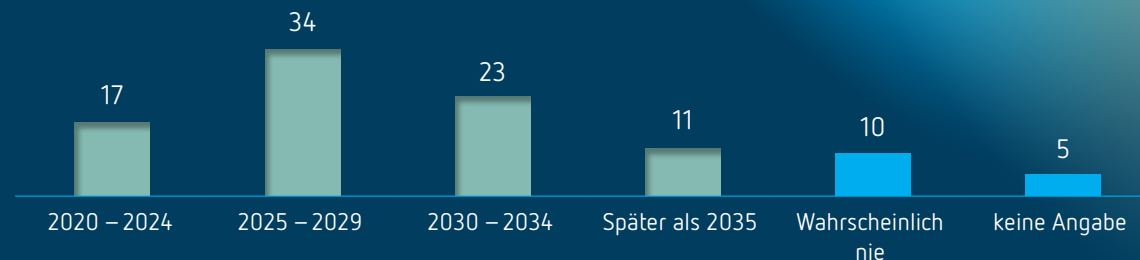
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



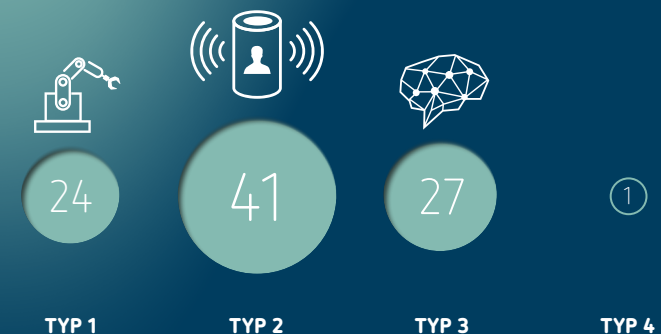
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 277 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Werden branchenspezifische Ausbildungen und Studiengänge weiterhin bestehen?“

ARBEIT

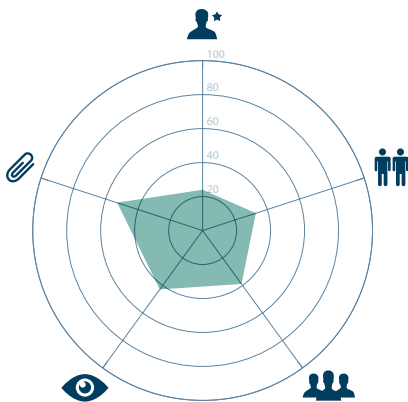
LEBEN

„Werden sich neben Branchen auch ethische Grundsätze auflösen?“

THESEN DEEP DIVE

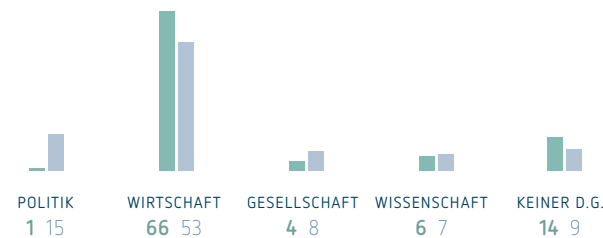
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

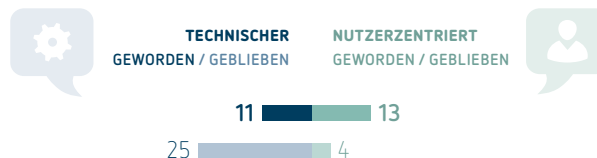


	Sinnstiftung für den Einzelnen	24
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	33
	Konsens in der Gesellschaft	39
	Beurteilungsprozesse	43
	Regulatorische Gestaltungsparameter	53

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

51 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 34 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und zehn Prozent lehnen die These ab.

Einigkeit herrscht vor allem hinsichtlich der positiven Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Die Diskussion rund um das Thema „Branchengrenzen“ wurde in den letzten drei Jahren eher technisch geführt. Aktueller Diskursgestalter ist die Wirtschaft. Die ExpertInnen sehen diese auch zukünftig in der Pflicht, allerdings sollte sich auch die Politik verstärkt in den Diskurs einbringen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR WIRTSCHAFT & POLITIK

1. Der schon heute feststellbare Trend der Auflösung von Branchengrenzen wird durch die Nutzung von KI-Technologien noch schneller voranschreiten.
2. Es wird notwendig werden, stärker auf einen „Open Source / Open Data“-Ansatz (d.h. auch allgemeine Verfügbarkeit von Daten) zu setzen.
3. Zusätzlich gilt, dass eine ständige Weiterbildung der Belegschaft gelingen muss, um diese Entwicklungen einschätzen und einordnen zu können.



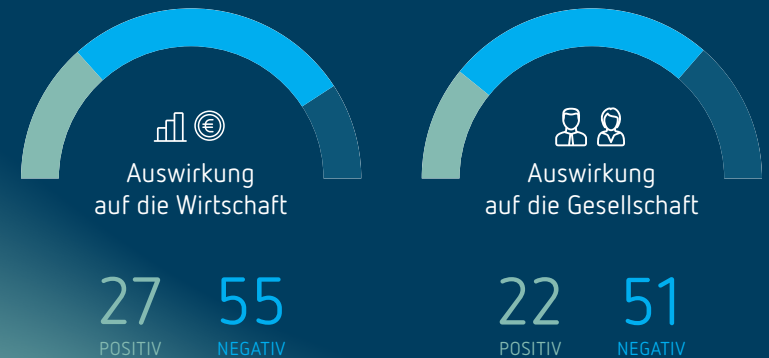
7. Kampf um Talente

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Kognitiv anspruchsvolle und kreative Tätigkeitsprofile dominieren den Arbeitsmarkt und es kommt zu einem nie da gewesenen Konkurrenzkampf um ausgewählte Talente.

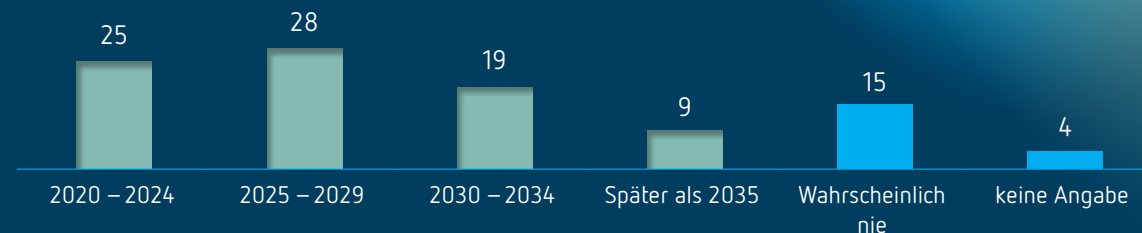
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 260 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Liefert das Bildungssystem die Notwendigkeit von kognitiver und kreativer Bildung?“

ARBEIT

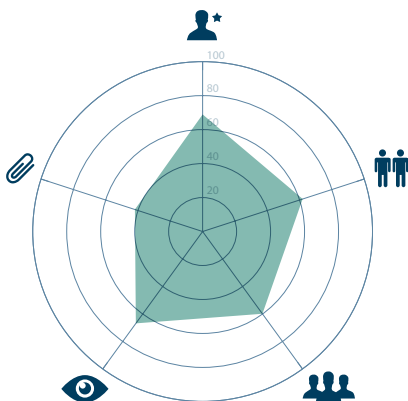
LEBEN

„Urbanisierung nimmt durch KI wieder ab.“

THESEN DEEP DIVE

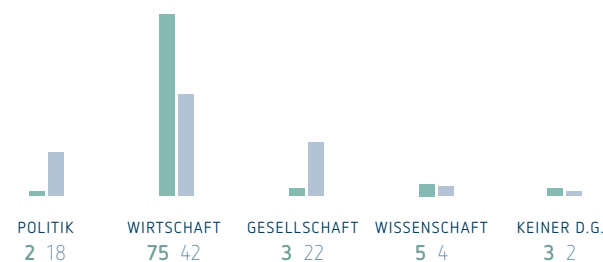
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

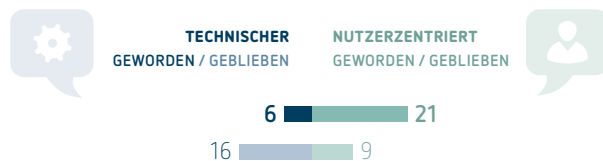


	Sinnstiftung für den Einzelnen	69
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	62
	Konsens in der Gesellschaft	60
	Beurteilungsprozesse	67
	Regulatorische Gestaltungsparameter	42

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

53 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 28 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 15 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden eher negativ bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „Kampf um Talente“ wurde in den letzten drei Jahren zunehmend nutzerzentriert geführt. Während heute noch die Wirtschaft bedeutendster Akteur in der Diskursgestaltung ist, wird zukünftig ein höheres Involvement von Gesellschaft und Politik gewünscht. Eine besondere Rolle spielen hier die Bildungsorganisationen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR POLITIK UND GESELLSCHAFT

1. Die Politik sollte der Ungleichheit der Qualifikationen und letztlich auch der Einkommen durch eine konsequente Förderung von systematischer Weiterbildung entgegenwirken.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Für die Wirtschaft ist mit hohen Investitionen (Personalkosten!) zu rechnen, insbesondere wenn es nicht gelingt, genügend Fachkräfte zu finden. Als Gegenmaßnahme bleibt nur die konsequente und permanente Aus- und Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter.
2. Das Szenario ist zugleich eine große Chance wie auch ein großes Risiko: Eine Umstellung der Wirtschaft auf höherqualifizierte Jobs (verbunden mit mehr Selbstorganisation und Initiative) ist attraktiv für den Wirtschaftsstandort Deutschland, kann aber in der Umsetzung schwierig werden.
3. Durch die zu erwartende Änderung der Tätigkeitsprofile ändern sich sowohl Qualifikationsstufen als auch Berufsbilder – und dies in deutlich schnellerem Tempo als früher.

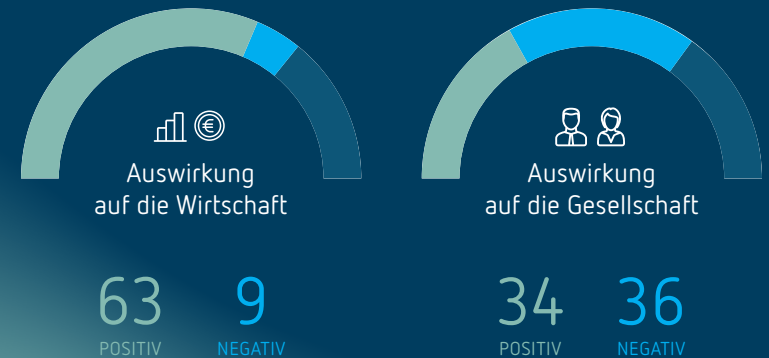
8. Mehr Vertrauen in KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Menschen haben ein größeres Vertrauen in KI-gestützte Analyseergebnisse und Handlungsempfehlungen als in die von menschlichen Kollegen.

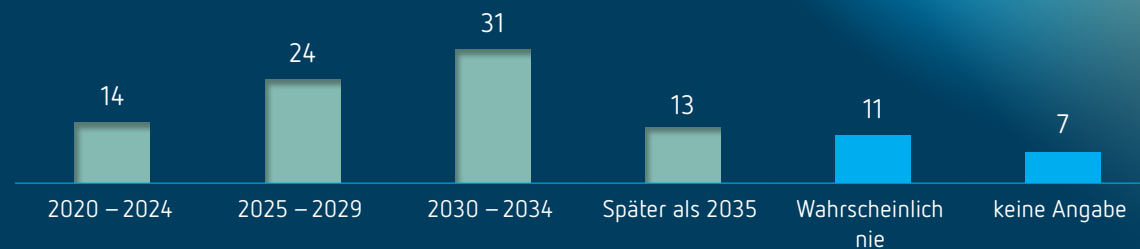
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 265 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Werden Curricula und Lehrpläne von KI-Systemen erstellt?“

ARBEIT

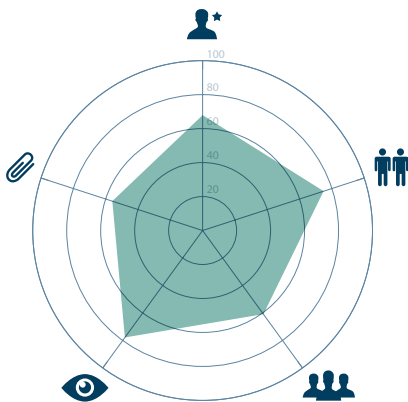
LEBEN

„Humanismus muss neu definiert werden.“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

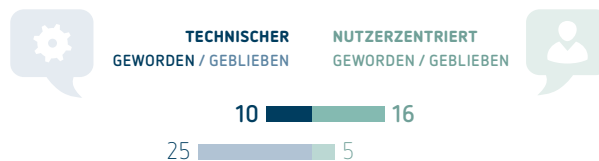


- Sinnstiftung für den Einzelnen 68
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 75
- Konsens in der Gesellschaft 61
- Beurteilungsprozesse 78
- Regulatorische Gestaltungsparameter 56

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

44 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 38 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und elf Prozent lehnen die These ab.

Die Mehrheit der Befragten schätzt die Auswirkungen auf die Wirtschaft positiv ein, hingegen zeigt sich bei den gesellschaftlichen Auswirkungen ein polarisierende Meinung. Die Diskussion rund um das Thema „Mehr Vertrauen in KI“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben.

Das Thema wird aktuell vor allem von der Wissenschaft, aber auch von Wirtschaft (besonders die großen Internetkonzerne) und Gesellschaft getrieben. Die ExpertInnen wünschen sich hier deutlich mehr Beteiligung seitens der Gesellschaft, aber auch der Politik.

9. Administrative Führungsaufgaben

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

KI-Technologien übernehmen einen Großteil der administrativen Führungsaufgaben (z.B. Aufgabenplanung, Zielerreichung, Kontrolle).

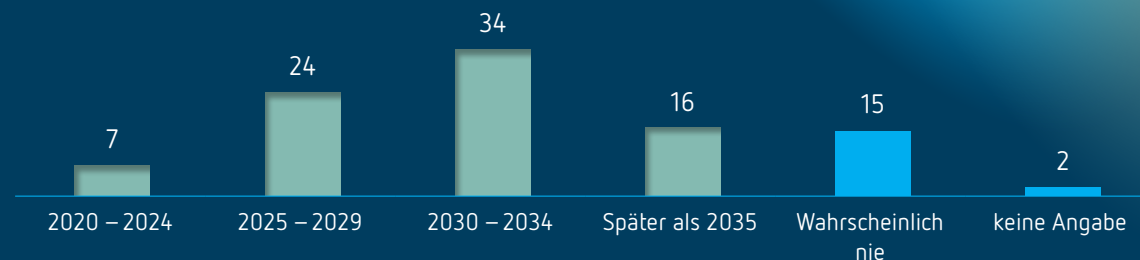
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



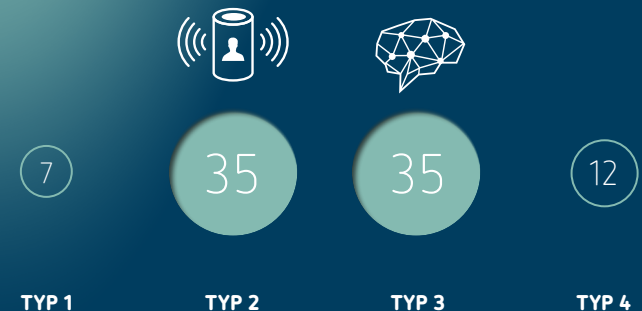
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 266 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Wir müssen darüber sprechen, wie zukünftige Führungskräfte ausgebildet werden und welche Rolle sie einnehmen.“

ARBEIT

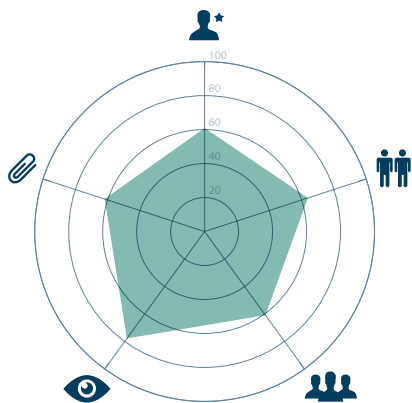
LEBEN

„Gibt es dadurch ein anderes Führungsbild in der Gesellschaft?“

THESEN DEEP DIVE

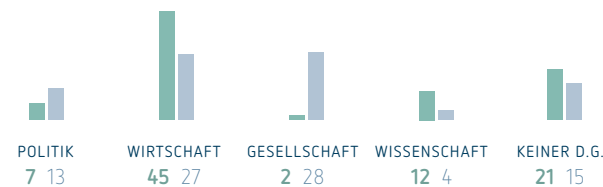
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

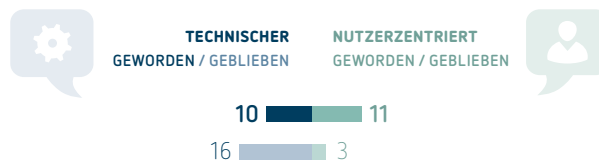


	Sinnstiftung für den Einzelnen	61
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	64
	Konsens in der Gesellschaft	61
	Beurteilungsprozesse	78
	Regulatorische Gestaltungsparameter	62

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

50 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 31 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 15 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden positiv, die Auswirkungen auf die Gesellschaft sowohl positiv als auch negativ beurteilt. Die Diskussion rund um das Thema „Administrative Führungsaufgaben durch KI“ ist in den letzten drei Jahren tendenziell technisch geblieben. Heute gestaltet überwiegend die Wirtschaft den Diskurs zum Thema (v.a. die großen Internetkonzerne); künftig sollten sich hier aber vor allem die Gesellschaft (jeder einzelne Bürger) und auch die Politik einschalten.

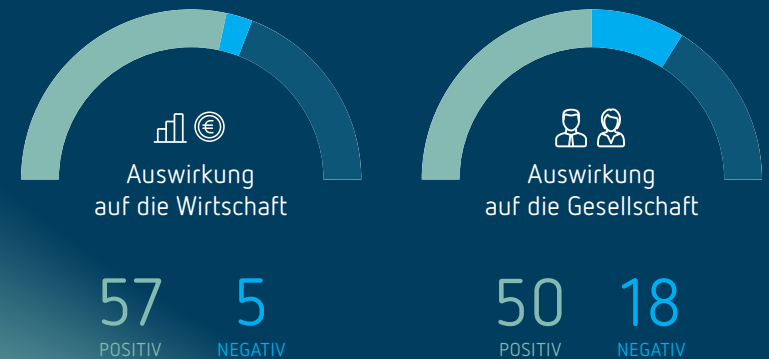
10. Neue Berufsbilder

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Problem- und aufgabenorientierte Jobprofile (z.B. Motivator, Socializer, Themenexperte) überwiegen in der Arbeitswelt in Deutschland.

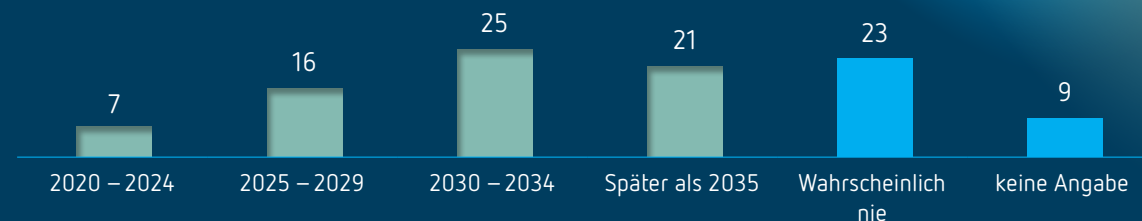
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



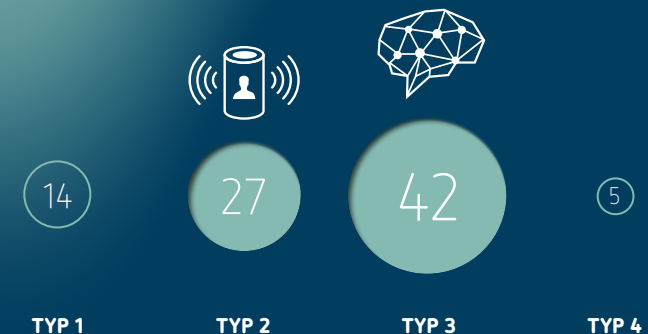
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 221 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Agilere und flexible Karrieren bedeuten eine Anpassung von Bildungsinhalten.“

ARBEIT

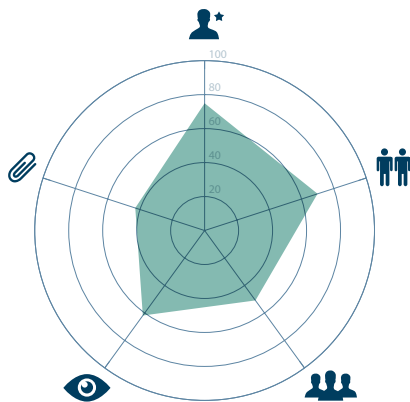
LEBEN

„Was passiert mit den sozialen Berufen?“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

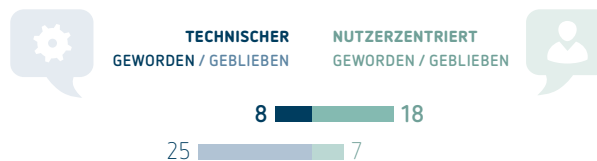


	Sinnstiftung für den Einzelnen	75
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	70
	Konsens in der Gesellschaft	51
	Beurteilungsprozesse	62
	Regulatorische Gestaltungsparameter	43

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

46 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 23 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und ebenso viele lehnen die These ab.

Die Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft werden mehrheitlich positiv gesehen. Die Diskussion rund um das Thema „Neue Berufsbilder“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben.

Heutiger Diskursgestalter ist aus ExpertInnensicht vor allem die Wirtschaft; in Zukunft sollten Wirtschaft und Gesellschaft vor allem gleichberechtigt das Thema vorantreiben. Auch die Bildungsinstitutionen sollten hier eine gewichtige Rolle spielen.



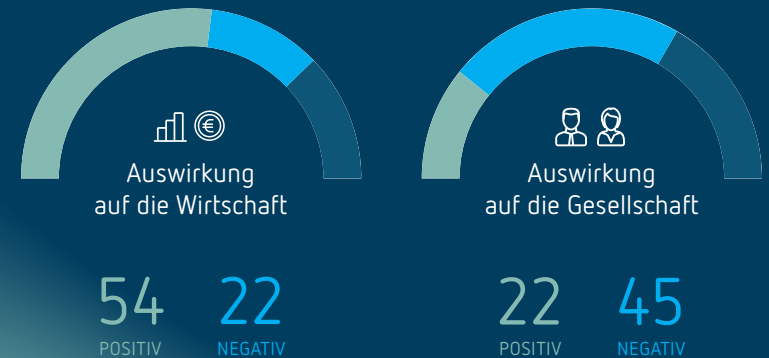
11. Keine Arbeitsfähigkeit ohne KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In einem überwiegenden Teil aller Arbeitssituationen ist der Mensch ohne den Einsatz von KI-Systemen nicht mehr arbeitsfähig.

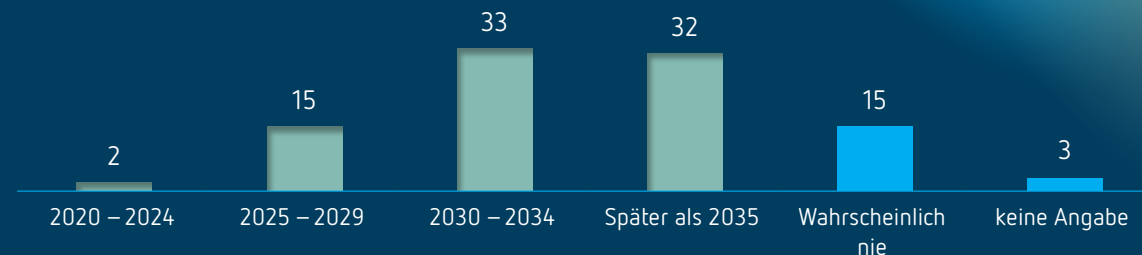
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 266 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Gibt es Personen, die intelligenter sind als die KI und somit diese Technologie noch beurteilen können?“

ARBEIT

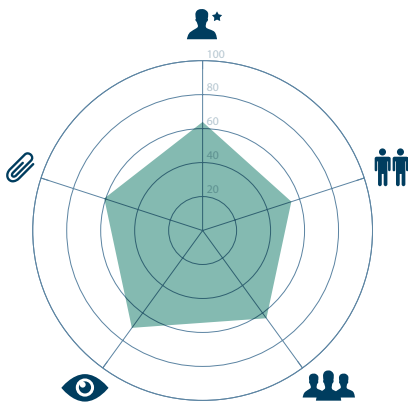
LEBEN

„Wir müssen entscheiden, wo wir KI verwenden und wo wir bewusst darauf verzichten.“

THESEN DEEP DIVE

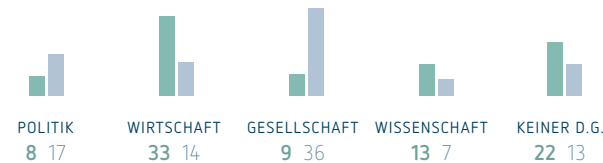
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

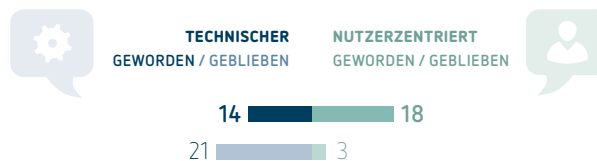


- Sinnstiftung für den Einzelnen 64
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 55
- Konsens in der Gesellschaft 64
- Beurteilungsprozesse 71
- Regulatorische Gestaltungsparameter 61

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

65 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 17 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 15 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf die Wirtschaft werden eher positiv gesehen, während die gesellschaftlichen Auswirkungen tendenziell negativ bewertet werden.

Die Diskussion rund um das Thema „Arbeitsfähigkeit“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben, hat aber gleichfalls eine verstärkte Nutzerzentrierung erfahren.

Den Diskurs gestaltet laut einem Drittel der ExpertInnen aktuell die Wirtschaft. In Zukunft wird insbesondere die Gesellschaft als verantwortlicher Treiber gesehen, wobei eine breite gesamtgesellschaftliche Diskussion stattfinden sollte.

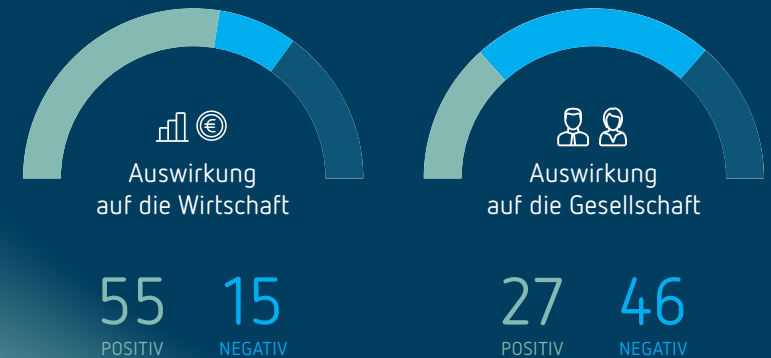
12. Personalentwicklung durch KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

KI-Technologien übernehmen Teile der Personalentwicklung in Unternehmen ohne menschliche Rückkopplung.

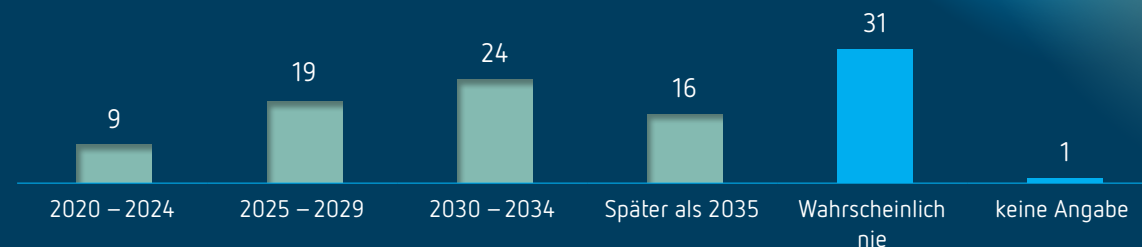
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 219 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Didaktik und Methodik des Lernens ändern sich.“

ARBEIT

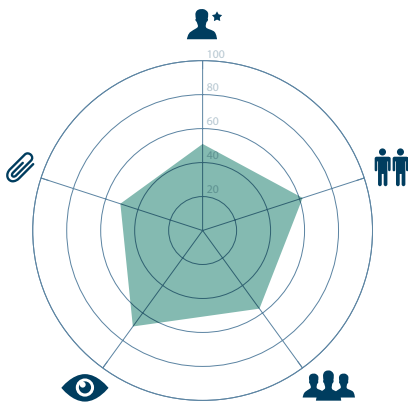
LEBEN

„Heute gültige soziale Strukturen lösen sich zunehmend auf.“

THESEN DEEP DIVE

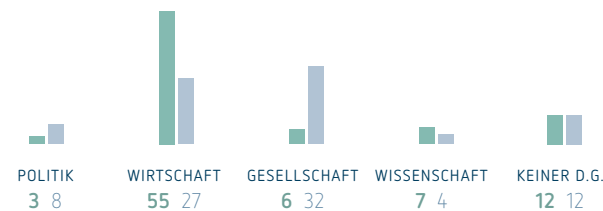
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

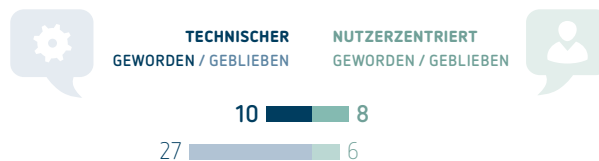


- Sinnstiftung für den Einzelnen 51
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 62
- Konsens in der Gesellschaft 57
- Beurteilungsprozesse 70
- Regulatorische Gestaltungsparameter 51

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

40 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 28 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 31 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkung auf die Wirtschaft wird mehrheitlich positiv gesehen; hingegen werden die gesellschaftlichen Auswirkungen negativ bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „Personalentwicklung durch KI“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben.

Heute wird dieses Thema aus Sicht der ExpertInnen mehrheitlich von der Wirtschaft getrieben, sollte aber künftig vermehrt auch von der Gesellschaft gestaltet werden – zusammen mit der Wirtschaft, wo z.B. auch Gewerkschaften eine stärkere Rolle spielen sollten.

13. KI-Begleitung von Geburt an

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Hoch personalisierbare, KI-basierte Systeme begleiten in Deutschland ihren Nutzer von Geburt an, entwickeln sich mit ihm weiter, und unterstützen interessens- und neigungsorientiertes lebenslanges Lernen.

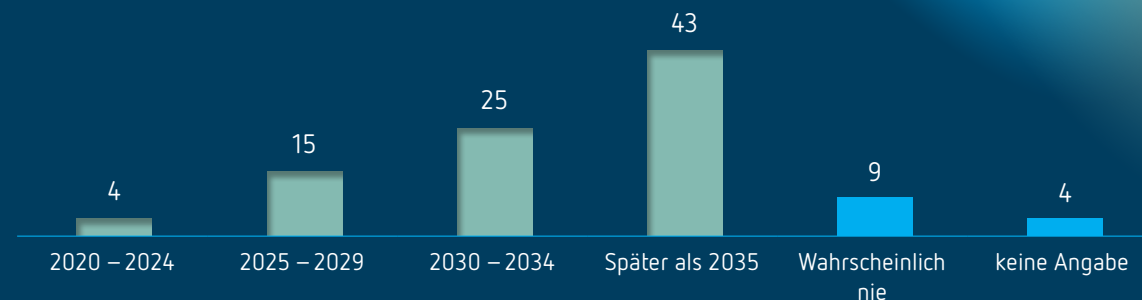
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 281 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Wer entscheidet über für alle verpflichtende Lerninhalte?“

ARBEIT

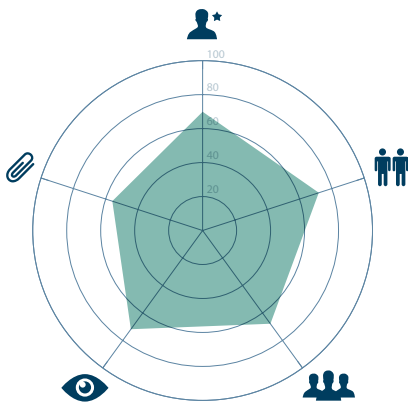
LEBEN

„Wir werden ein fremdbestimmtes Leben führen.“

THESEN DEEP DIVE

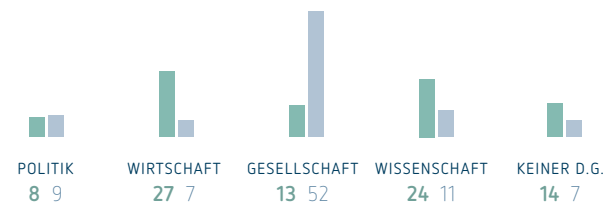
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

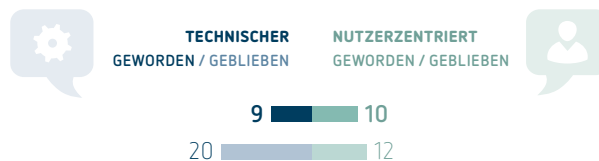


- Sinnstiftung für den Einzelnen 70
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 72
- Konsens in der Gesellschaft 68
- Beurteilungsprozesse 72
- Regulatorische Gestaltungsparameter 56

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

68 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 19 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und neun Prozent lehnen die These ab.

Sowohl die wirtschaftlichen als auch die gesellschaftlichen Auswirkungen werden nach Einschätzung der ExpertInnen positiv sein. Die Diskussion rund um das Thema „KI-Begleitung von Geburt an“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben.

Diskurgestalter heute sind eher Wirtschaft und Wissenschaft, aber auch Bildungsinstitutionen und Gewerkschaften/Arbeitgeberverbände. In Zukunft sollte hier vor allem die Gesellschaft unter Einbeziehung des Bildungssystems dieses Thema gestalten.

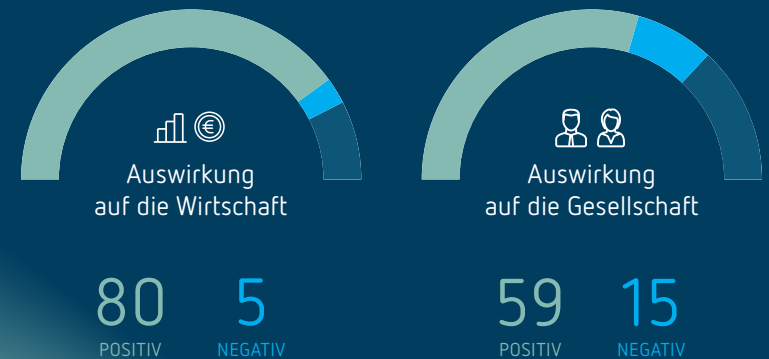
14. Neues Managementverständnis

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Da in Unternehmen ein Großteil der Entscheidungen von KI-Technologien vorbereitet wird, ist das Management hauptsächlich für Personalführung, Motivation und Kreativleistungen verantwortlich.

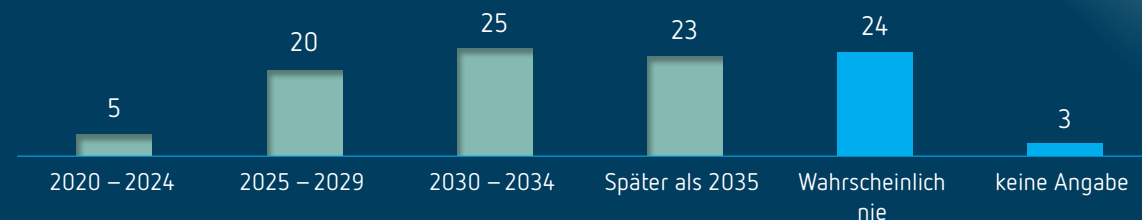
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



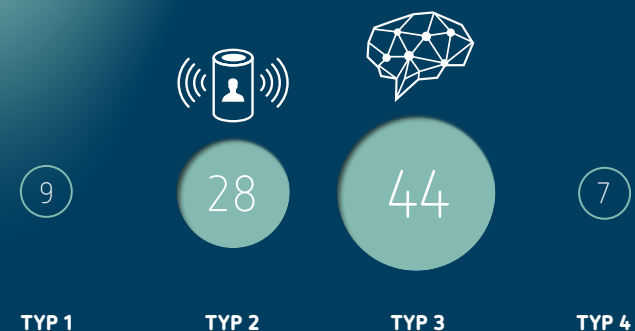
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 234 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Die Ambition zur Weiterbildung wird sich steigern.“

ARBEIT

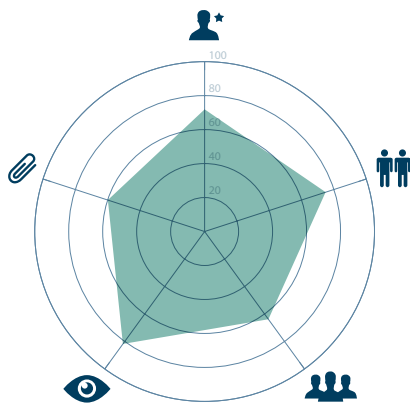
LEBEN

„Verändert sich die Motivation und Leistungsfähigkeit von Menschen?“

THESEN DEEP DIVE

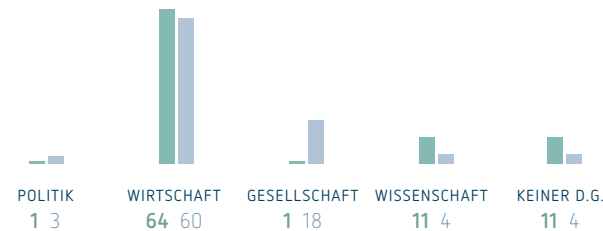
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

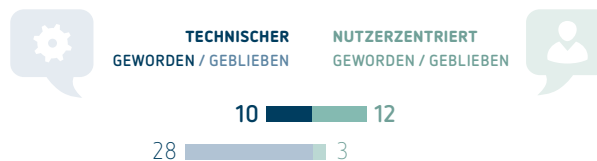


	Sinnstiftung für den Einzelnen	72
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	75
	Konsens in der Gesellschaft	64
	Beurteilungsprozesse	82
	Regulatorische Gestaltungsparameter	60

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

47 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 25 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 24 Prozent lehnen die These ab. Die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen werden durchwegs positiv beurteilt.

Die Diskussion rund um das Thema „Neues Managementverständnis“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben. Aktuell treibt insbesondere die Wirtschaft dieses Thema, was aus Sicht der ExpertInnen auch so bleiben darf; jedoch sollte auch die Gesellschaft den Diskurs mitgestalten.

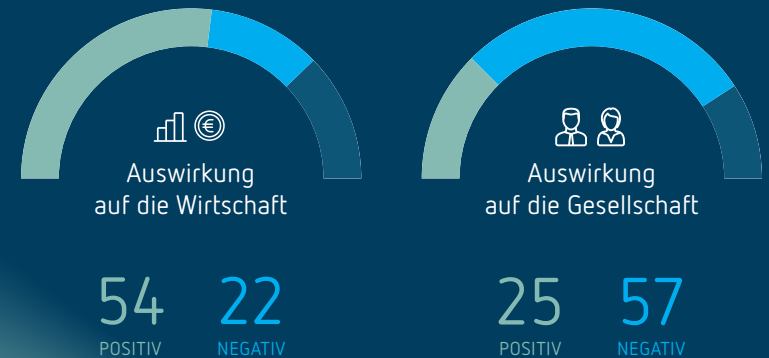
15. Mehr Freelancer-Tätigkeiten

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland arbeiten Menschen hauptsächlich als Freelancer mit hoher Flexibilität hinsichtlich der Auswahl von Arbeitsinhalten und Unternehmen, und Beschäftigung erfolgt kaum noch im Sinne langjähriger Betriebszugehörigkeiten.

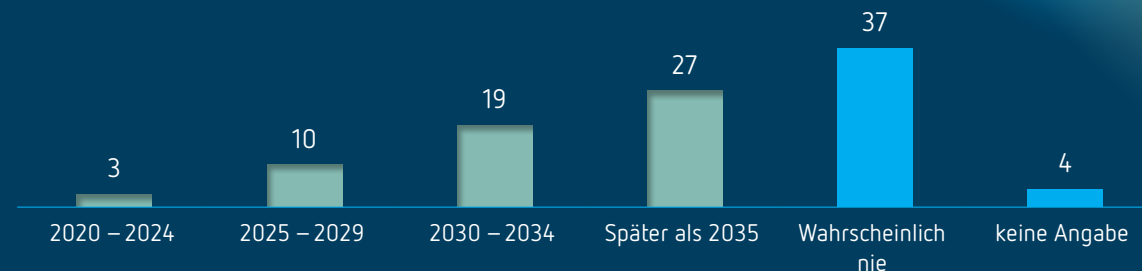
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 189 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Entsteht eine
Hyperspezialisierung?“

ARBEIT

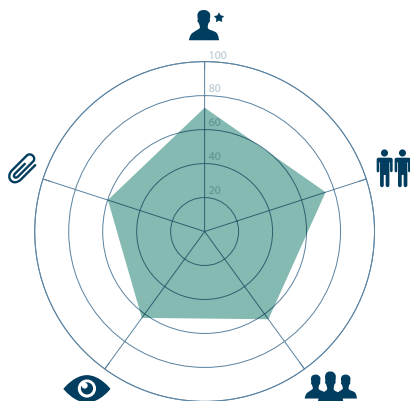
LEBEN

„Wird der Einzelne durch die
Crowd bewertet?“

THESEN DEEP DIVE

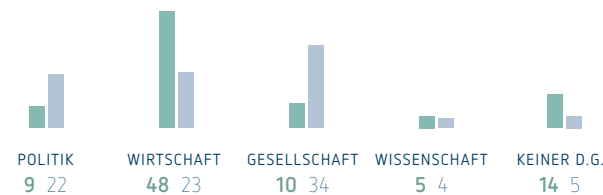
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN
DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF
DIMENSIONEN AUS?

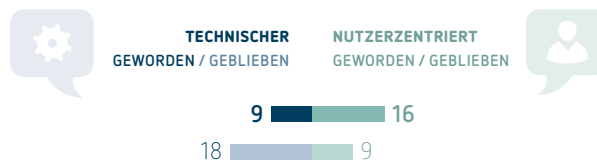


	Sinnstiftung für den Einzelnen	73
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	75
	Konsens in der Gesellschaft	64
	Beurteilungsprozesse	63
	Regulatorische Gestaltungsparameter	60

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS
THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN
LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

37 Prozent der ExpertInnen gehen davon aus, dass die These wahrscheinlich nie eintrifft, 27 Prozent glauben zumindest an ein Eintreffen später als 2035 und 13 Prozent halten eine Realisierung in den nächsten Jahren für wahrscheinlich.

Etwas mehr als die Hälfte der Befragten sieht die wirtschaftlichen Auswirkungen als positiv, die gesellschaftlichen Auswirkungen werden hingegen negativ bewertet.

Die Diskussion rund um das Thema „Freelancer-Tätigkeiten“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben, hat aber gleichfalls eine verstärkte Nutzerzentrierung erfahren.

Im Moment wird der Diskurs hauptsächlich von der Wirtschaft gestaltet, künftig sollte dies nach Meinung der ExpertInnen durch Gesellschaft, Wirtschaft und Politik zusammen erfolgen.

16. Halbierte Wochenarbeitszeit

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Die reguläre Wochenarbeitszeit (Erwerbsarbeit) hat sich in Deutschland aufgrund des Einsatzes von KI-Technologien im Vergleich zu heute halbiert.

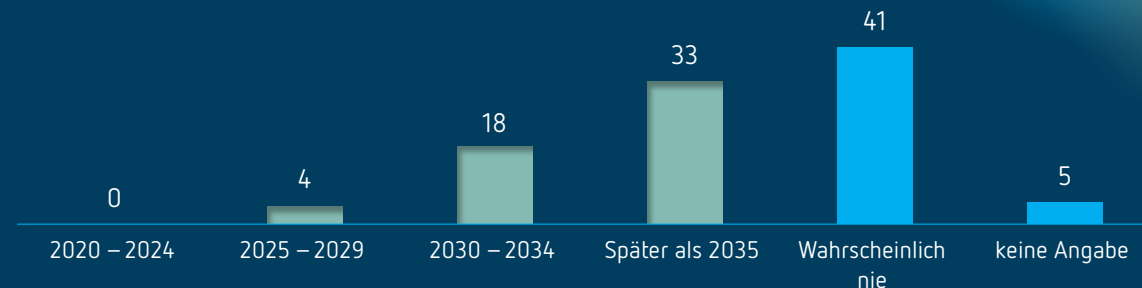
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 174 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

BILDUNG

„Entsteht ein Zwang, mehr zu lernen?“

ARBEIT

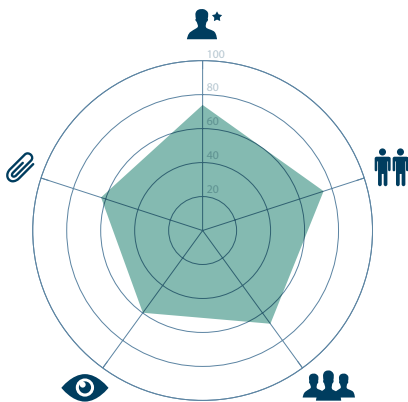
LEBEN

„Wird das Leben mehr freizeit- oder bildungsorientiert?“

THESEN DEEP DIVE

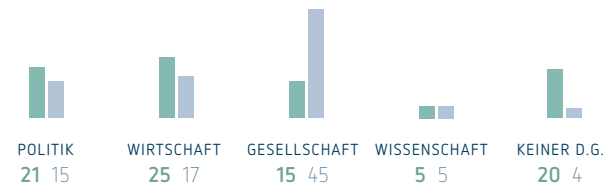
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

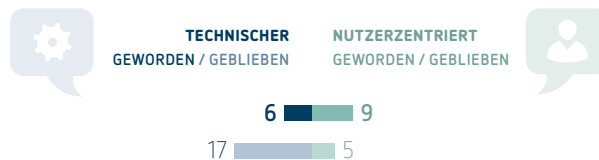


- Sinnstiftung für den Einzelnen 74
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 75
- Konsens in der Gesellschaft 68
- Beurteilungsprozesse 60
- Regulatorische Gestaltungsparameter 63

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

51 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, vier Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 41 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden positiv bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „Wochenarbeitszeit“ ist in den letzten drei Jahren eher technisch geblieben.

Der aktuelle Diskurs wird von Wirtschaft, Politik und etwas weniger von Gesellschaft gestaltet (vor allem werden konkret die Gewerkschaften häufig genannt), die ExpertInnen wünschen sich hier zukünftig ein deutlich höheres Involvement der Gesellschaft und eine Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure in Zukunft.

17. Keine Unterscheidung zwischen Mensch und KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

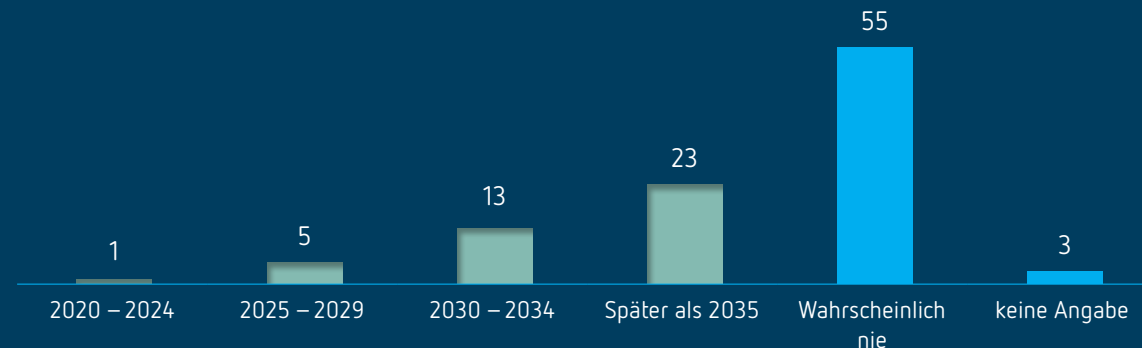
In Unternehmen wird nicht mehr zwischen Menschen und KI-Technologien (z.B. bei Teamprojekten, Teamzusammensetzung, Verantwortung) unterschieden.

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 135 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Kann ein KI-System den menschlichen Lehrer ersetzen? Was ist die zukünftige Aufgabe des Lehrers?“

ARBEIT

LEBEN

„Wo und in welchen Bereichen akzeptiert der Mensch eine KI-Technologie als ihm gleichwertig?“

GRÜNDE, DIE AUS EXPERTENSICHT EINER REALISIERUNG DER THESE ENTGEGENSTEHEN

- Ethische Grenzen

- Formulierung der These



- Technische Machbarkeit

- Fehlende steuernde Strukturen

- Mangelnde Akzeptanz

- Kein erstrebenswerter Zustand



DIE THESE WIRD ABGELEHNT!

IMPLIKATIONEN

53 Prozent der befragten ExpertInnen gehen davon aus, dass die These wahrscheinlich nie eintreffen wird. Hauptgründe, die einer Realisierung entgegenstehen, sind die technische Machbarkeit sowie eine mangelnde Akzeptanz einer solchen Realität.

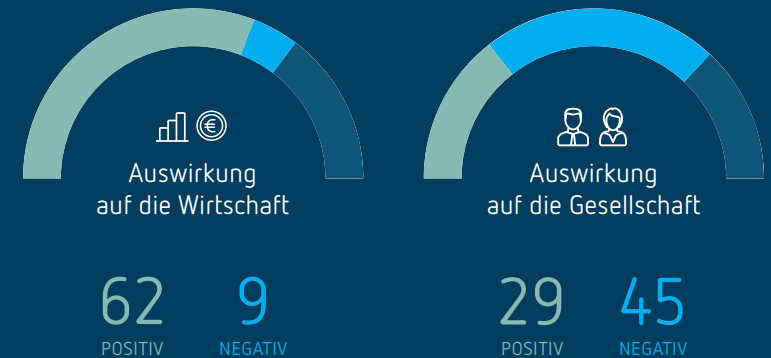


18. Unternehmensgründungen durch KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

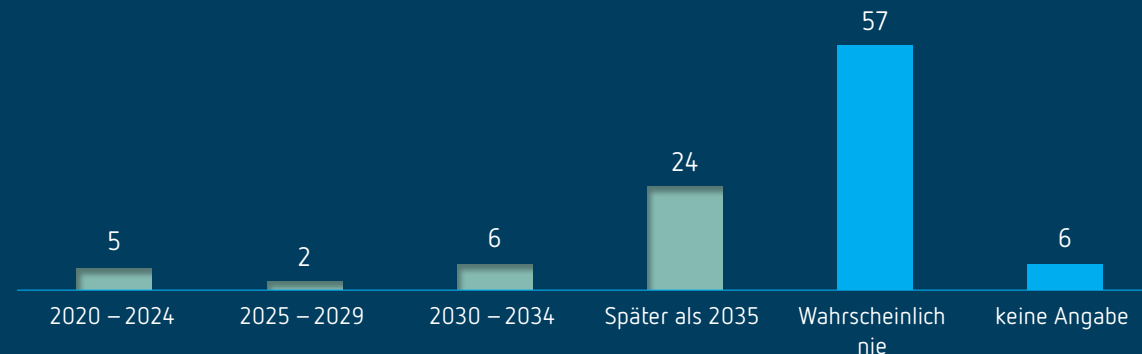
KI-Technologien gründen und führen eigene Unternehmen in Deutschland.

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

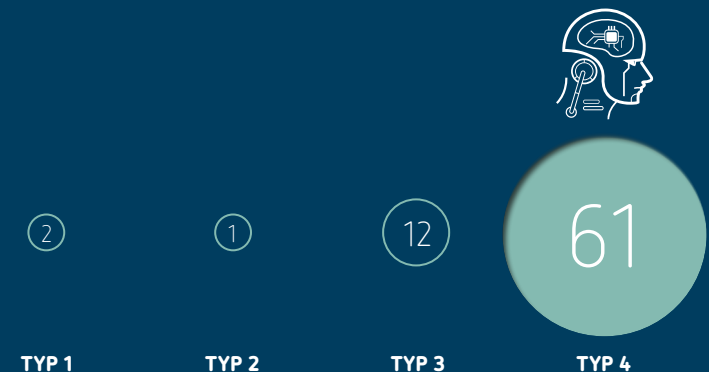


ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 119 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„KI-Systeme scheitern an der Kreativität. Wie kann ihnen Kreativität gelehrt werden? Sollte ihnen Kreativität gelehrt werden?“

ARBEIT

LEBEN

„Sind neue Steuersysteme das Resultat?“

GRÜNDE, DIE AUS EXPERTENSICHT EINER REALISIERUNG DER THESE ENTGEGENSTEHEN

- Angst vor Überwachung

- Fehlende Sinnstiftung

- Angst vor Kontrollverlust

- Unersetzbarkeit des Menschen


Technische Machbarkeit

- Fehlender rechtlicher Rahmen

- Formulierung der These

IMPLIKATIONEN

57 Prozent der befragten ExpertInnen gehen davon aus, dass die These wahrscheinlich nie eintreffen wird. Es sprechen aus Expertensicht vor allem die fehlende technische Machbarkeit als auch eine generelle Angst vor Kontrollverlust gegen ein Eintreffen der These.



DIE THESE WIRD ABGELEHNT!

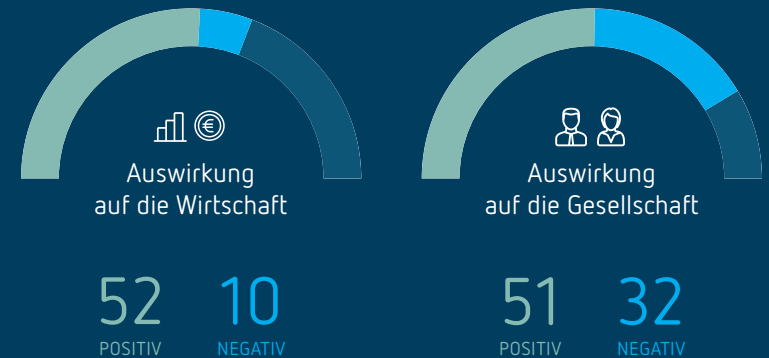


19. Zwischenmenschliche Tätigkeiten

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

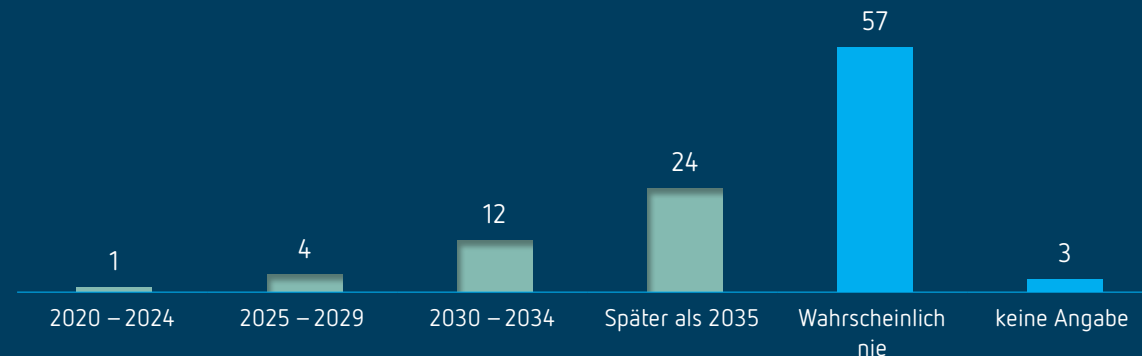
KI-Systeme haben zwischenmenschliche Tätigkeiten wie Seelsorge oder psychologische Betreuung in großen Teilen übernommen.

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Arbeit“; n=323 (Frage 1); n = 130 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

BILDUNG

„Die Ausbildung von Seelsorgern wird sich verändern.“

ARBEIT

LEBEN

„Menschen werden weniger psychische Belastung empfinden.“

GRÜNDE, DIE AUS EXPERTENSICHT EINER REALISIERUNG DER THESE ENTGEGENSTEHEN

- Misstrauen gegenüber Maschinen

- Angst vor Kontrollverlust

- Angst vor Überwachung

- Mangelnde Akzeptanz

- Drang nach Selbstbestimmung

- Ethische Grenzen


Technische Machbarkeit

IMPLIKATIONEN

57 Prozent der befragten ExpertInnen gehen davon aus, dass die These nicht eintreffen wird. Gegen eine Realisierung spricht aus Expertensicht v.a. die fragliche technische Machbarkeit.



DIE THESE WIRD ABGELEHNT!



Bildung 2035+

Im Themenfeld Bildung wurden im Partnerkonsortium 16 Thesen entwickelt. Die folgenden Seiten zeigen die Thesen in Reihenfolge ihres erwarteten Eintreffens. Die rechte Seite zeigt Fragen und Statements des Partner-Workshops zum Spannungsfeld Leben-Arbeit-Bildung (Workshop 3, Dezember 2019).

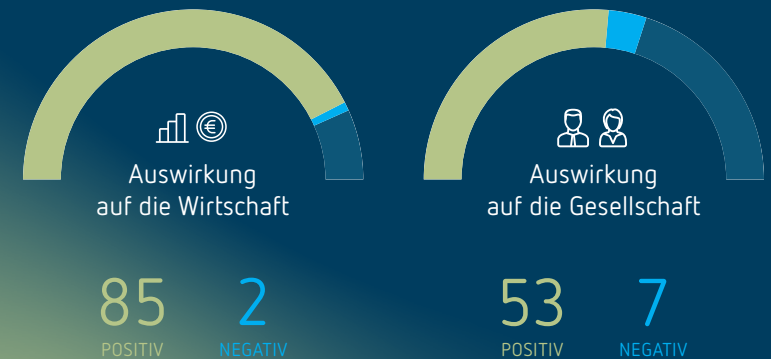
1. KI-Architekt

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Der KI-Architekt (analog zum Software-Architekten) ist ein anerkanntes Berufsbild in Deutschland.

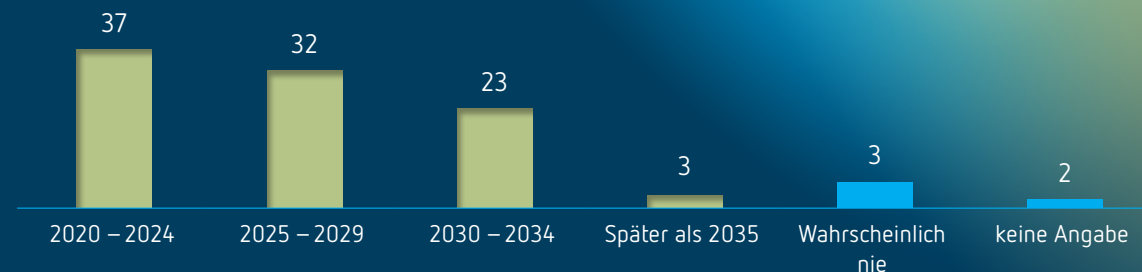
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



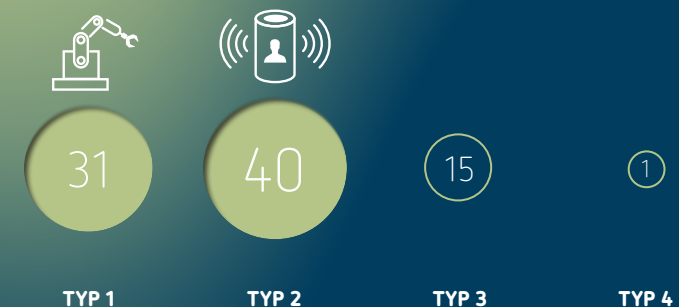
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 59 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Welche neuen Berufsbilder werden außerdem entstehen?“

BILDUNG

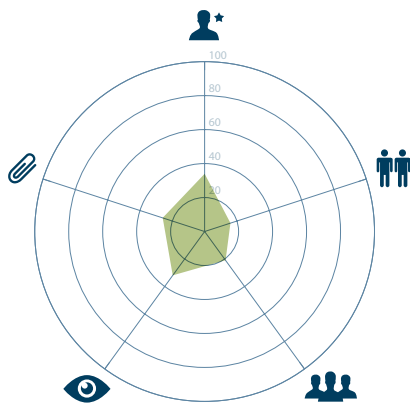
LEBEN

„Wird die KI-Technologie nicht grundlegend viele weitere Berufsbilder verändern?“

THESEN DEEP DIVE

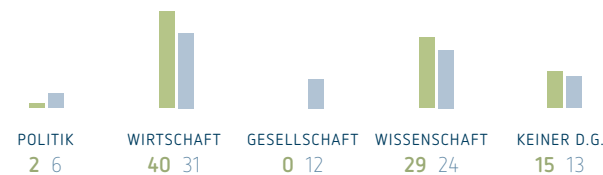
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

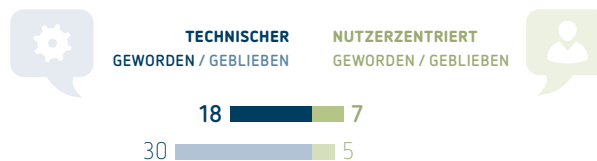


	Sinnstiftung für den Einzelnen	34
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	16
	Konsens in der Gesellschaft	21
	Beurteilungsprozesse	32
	Regulatorische Gestaltungsparameter	26

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

69 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 26 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und lediglich drei Prozent lehnen die These ab.

Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden positiv bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „KI-Architekt“ ist technisch geprägt. Diskursgestalter heute sind vor allem Wirtschaft und Wissenschaft, diese sollten auch künftig das Thema weiter vorantreiben – insbesondere den Universitäten wird hier eine wichtige Rolle zukommen.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Dieses beispielhaft skizzierte neue Berufsbild bzw. die Jobbezeichnung sind attraktiv für den Arbeitsmarkt.
2. Durch die hohe Dynamik der Entwicklung im Bereich Digitalisierung und vor allem Künstliche Intelligenz ist es wichtig, dass die Ausbildung hier immer auf dem neuesten Stand ist bzw. in kürzeren Abständen auch angepasst wird.
3. Generell ist jedoch das Konzept des Berufs künftig kritisch zu diskutieren, da ggf. Tätigkeitsprofile und Tätigkeiten wichtiger werden als Berufsbilder und Berufe.

2. Kampf um Talente

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Da in einer von KI-Systemen durchdrungenen Arbeitswelt Menschen nur noch kognitiv anspruchsvolle und kreative Tätigkeiten übernehmen, hat sich der Kampf um "kreative Talente" in Deutschland drastisch verschärft.

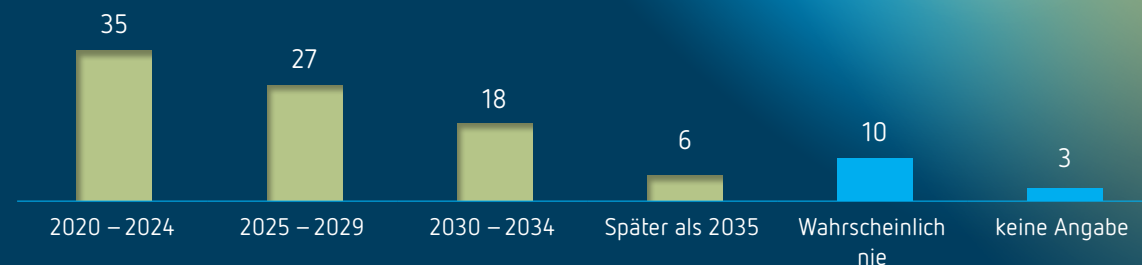
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



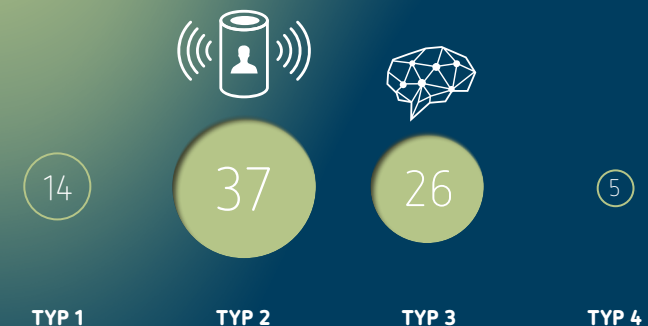
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 54 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Was passiert mit allen
"Nicht-Kreativen"?"

BILDUNG

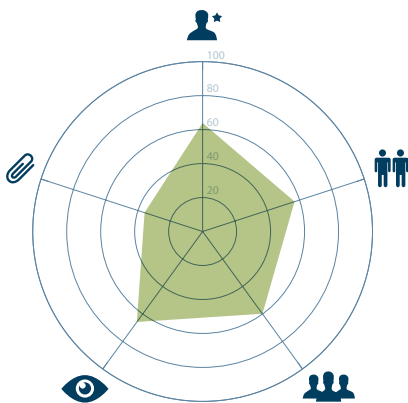
LEBEN

„Wir lehren gerade
das Falsche!“

THESEN DEEP DIVE

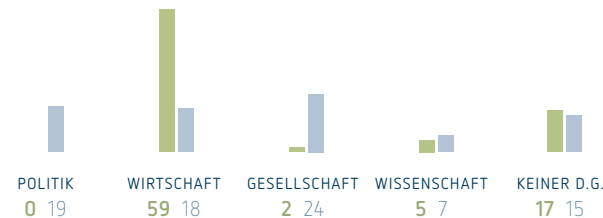
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN
DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF
DIMENSIONEN AUS?

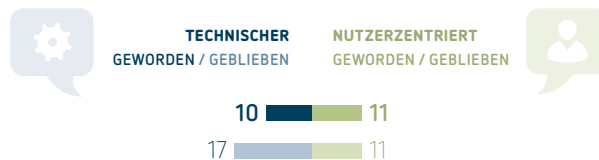


	Sinnstiftung für den Einzelnen	64
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	57
	Konsens in der Gesellschaft	60
	Beurteilungsprozesse	66
	Regulatorische Gestaltungsparameter	36

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS
THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN
LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

Der Kampf um kreative Talente wird bis zum Ende des Jahrzehnts evident sein: 62 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 24 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und zehn Prozent lehnen die These ab.

Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden eher negativ bewertet. Die technisch geprägte Diskussion rund um das Thema „Kampf um Talente“ ist in den vergangenen drei Jahren nutzerzentrierter geworden. Während heute noch die Wirtschaft maßgeblich den Diskurs gestaltet, sollte aus ExpertInnensicht zukünftig ein bereichsübergreifender Dialog stattfinden.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN
FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Es sollte eine Weiterentwicklung der KI in Richtung auf genau diese knappen Ressourcen erfolgen: kognitiv anspruchsvoll und kreativ! Potenzial von Teams und "Crowds" nutzen.
2. Die Kommunikation mit dem Kunden (z.B. Co-Creation) sollte so weiterentwickelt werden, dass KI einsetzbar wird, aber nicht allein bestimmend wirkt.
3. Hinsichtlich der Außenwirkung von Unternehmen: Soziales wertebasiertes und nachhaltiges Unternehmertum wird noch wichtiger.
4. Im Partnerkonsortium erarbeitete Implikationen für die Gesellschaft bzw. den Einzelnen
5. Durch gezielte Förderung von Kreativität kann Pluralität erzielt werden.
6. Wertschätzung und Akzeptanz der Menschen, die keine „kreativen Talente“ sind, um einer Spaltung entgegenzuwirken. (Wichtige Eigenschaften sind hier insbesondere Empathie, Zuverlässigkeit und Anpassungsfähigkeit.)

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE POLITIK
(ÖFFENTLICHE BILDUNGSEINRICHTUNGEN)

1. Um einer Spaltung entgegenzuwirken sollte die Diskussion um Aspekte des Vertrauens, wie z.B. Ethik, Integrität, Offenheit, Rechenschaftspflicht, Kompetenz, Beständigkeit, fortgeführt werden.
2. Bestehende Regelungen sind bezüglich ihrer Eigenschaft zu hinterfragen, ob Sie Querdenken und Quereinsteiger nicht systematisch benachteiligen (Ausbildungsgänge, Förderungen, Fachkarrieren, etc.).
3. KI-Technologie sollte im Besonderen zur Demokratisierung von Wissen und Informationen im Sinne des Gemeinwohls genutzt werden.
4. Die Gesellschaft sollte darauf drängen, dass KI-Technologien dazu eingesetzt werden, um mehr individualisierte, personenzentrierte Bildung einschließlich der Bildung über KI selbst zu ermöglichen.

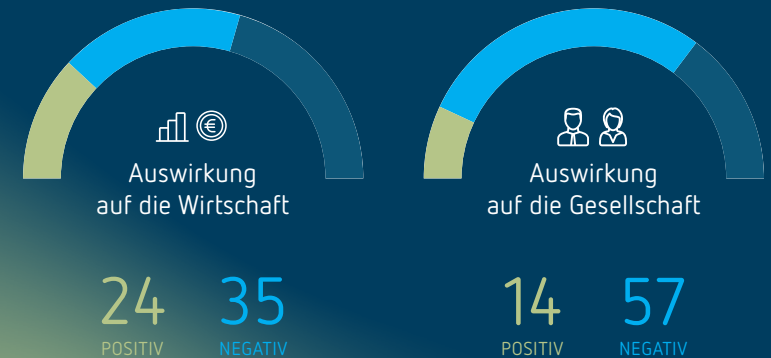
3. Veränderung menschlicher Fähigkeiten

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Menschliche Fähigkeiten (z.B. Gedächtnisleistung) und Fertigkeiten (z.B. Kopfrechnen) haben sich durch die ständige Verwendung von KI-Technologien spürbar verändert.

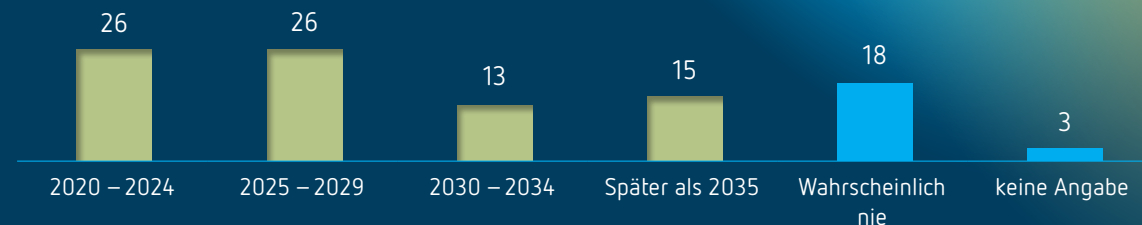
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



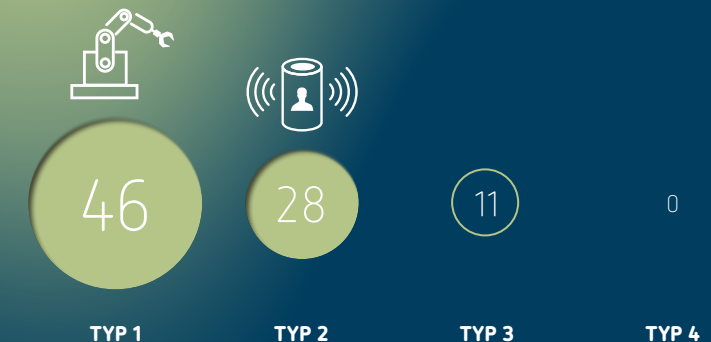
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 49 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Ist eine Steigerung der Produktivität zu erwarten?“

BILDUNG

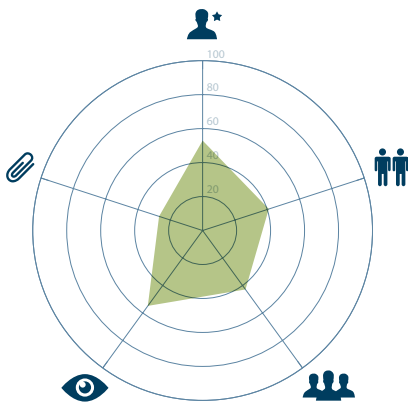
LEBEN

„Welche Veränderung ist überhaupt gewollt?“

THESEN DEEP DIVE

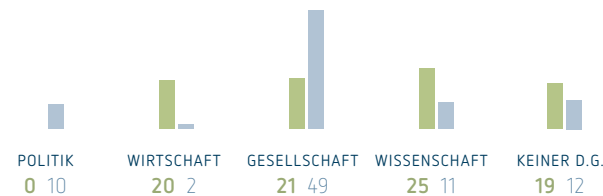
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

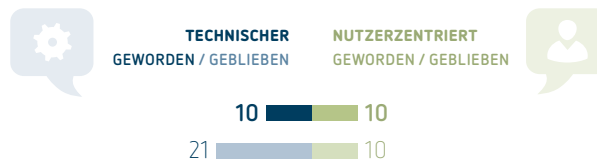


	Sinnstiftung für den Einzelnen	53
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	41
	Konsens in der Gesellschaft	43
	Beurteilungsprozesse	55
	Regulatorische Gestaltungsparameter	27

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

52 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 28 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus, immerhin 18 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden eher negativ bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „Menschliche Fähigkeiten“ ist in den letzten drei Jahren eher technisch geblieben. Vor allem die Gesellschaft ist zukünftig ein relevanter Akteur der Diskursgestaltung.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE GESELLSCHAFT

1. Die Gesellschaft und der Einzelne (insbesondere die Schulen) müssen sich auf eine Herausforderung einstellen: Es gilt kulturelle Grundfertigkeiten (wie z.B. Lesen oder Schreiben) und technologische Grundfertigkeiten (zur Partizipation an führenden Technologien) zu vereinen.
2. KI-Technologien können bei erwachsenen Menschen einen Kompetenzverlust herbeiführen (z.B. Kopfrechnen); diese Kompetenzen können jedoch elementar wichtig für die geistige Entwicklung eines Menschen sein.
3. Daraus resultiert die Notwendigkeit „Kompetenzen der Zukunft“ auch aus einer „Entwicklungsperspektive“ zu betrachten, d.h. stets auch entwicklungspsychologische Erkenntnisse zu berücksichtigen.

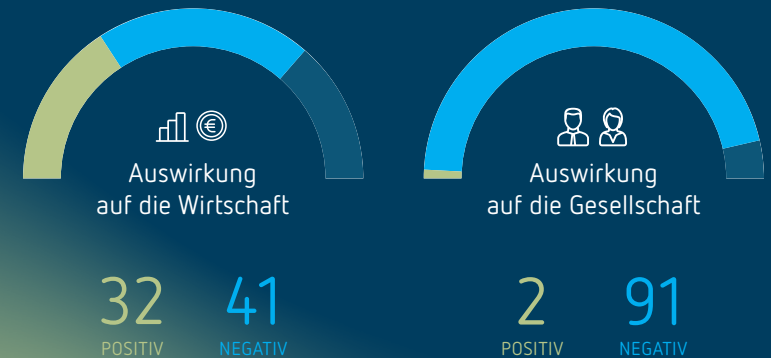
4. Gesellschaftliche Spaltung

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Der unterschiedliche Zugang von Bildungsschichten zu KI-Technologien hat in Deutschland zu einer Spaltung der Gesellschaft geführt.

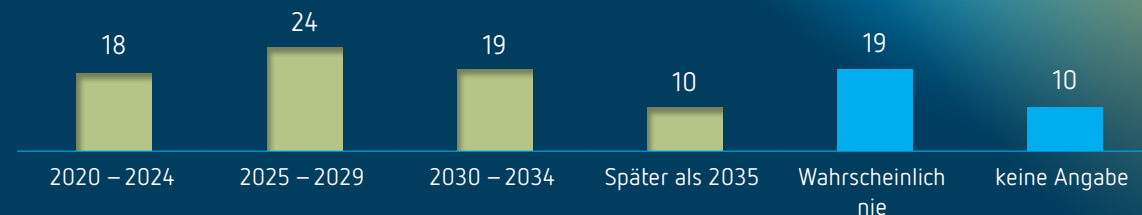
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



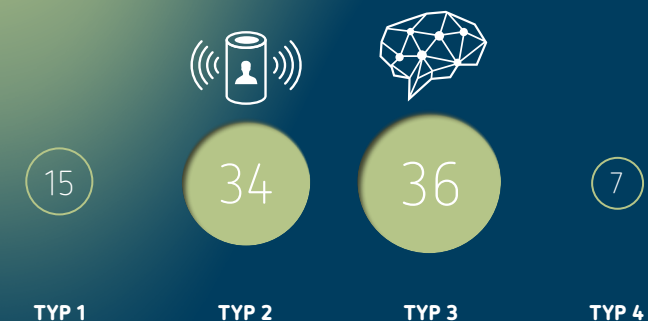
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 56 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Es wird eine stärkere Elitenbildung geben.“

BILDUNG

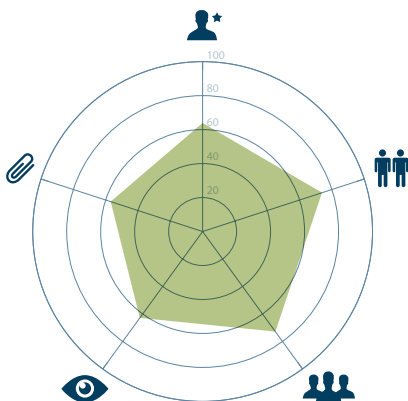
LEBEN

„Chancen-Ungleichheit wird verstärkt!“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

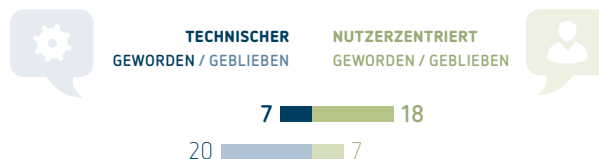


	Sinnstiftung für den Einzelnen	64
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	74
	Konsens in der Gesellschaft	73
	Beurteilungsprozesse	63
	Regulatorische Gestaltungsparameter	57

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

42 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 29 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 19 Prozent lehnen die These ab.

Vor allem die Auswirkungen auf die Gesellschaft werden äußerst negativ bewertet. Diskussion rund um das Thema „Gesellschaftsentwicklung“ ist in den vergangenen drei Jahren nutzerzentrierter geworden. Da das Eintreffen dieser These zu klaren negativen Auswirkungen führen würde, wird zukünftig eine konsequente Bildungsarbeit über alle Gesellschaftsbereiche hinweg benötigt sowie eine systematische Unterstützung von KI-Projekten, von denen möglichst viele Gesellschaftsbereiche profitieren.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE POLITIK (ÖFFENTLICHE BILDUNGSEINRICHTUNGEN)

1. Die Politik muss zunächst den technischen und nutzerbezogenen Diskurs zu KI-Technologien selbst in allen Dimensionen verstehen.
2. Der Aufbau einer breiten KI-Kompetenz über alle Gesellschaftsbereiche muss als Top-Priorität verfolgt werden.
3. Ein Ordnungsrahmen sollte sicherstellen, dass KI-Technologien als gesamtgesellschaftliches Gemeingut allgemein zugänglich sind.
4. Die Politik sollte umfangreiche KI-Projekte mit der Zielsetzung „Gemeinwohl“ fördern.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

1. Die Wirtschaft in Form von Verbänden und Interessenvertretungen sollte sich auf Grundsätze zur Nutzung und Verbreitung von KI-Technologien im Sinne möglichst vieler Menschen einigen.
2. Im Partnerkonsortium erarbeitete Implikationen für die Gesellschaft bzw. den Einzelnen
3. KI-Technologien sollte durch umfassende Wissens- und Anwendungsvermittlung an Schulen, Hochschulen, Universitäten sowie in allen anderen Bildungseinrichtungen Eingang in alle Teile der Gesellschaft finden.
4. KI-Technologie sollte im Besonderen zur Demokratisierung von Wissen und Informationen im Sinne des Gemeinwohls genutzt werden.
5. Die Gesellschaft sollte darauf drängen, dass KI-Technologien dazu eingesetzt werden, um mehr individualisierte, personenzentrierte Bildung einschließlich der Bildung über KI selbst zu ermöglichen.

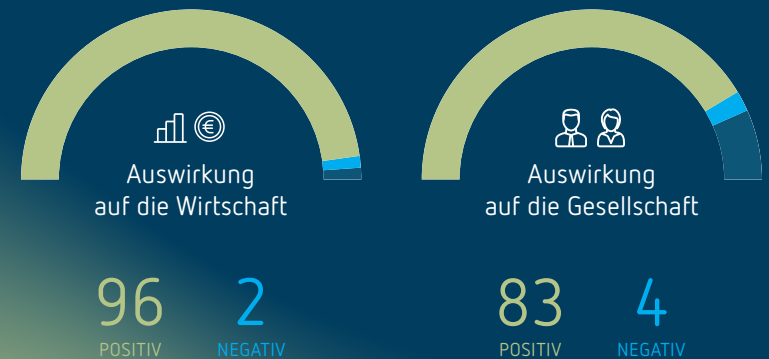
5. Erweiterte Ausbildung

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland hat der umfängliche Einsatz von KI-Technologien zu einer erweiterten Ausbildung geführt, damit Menschen die komplexen systemischen Zusammenhänge (technisch & menschlich) verstehen lernen.

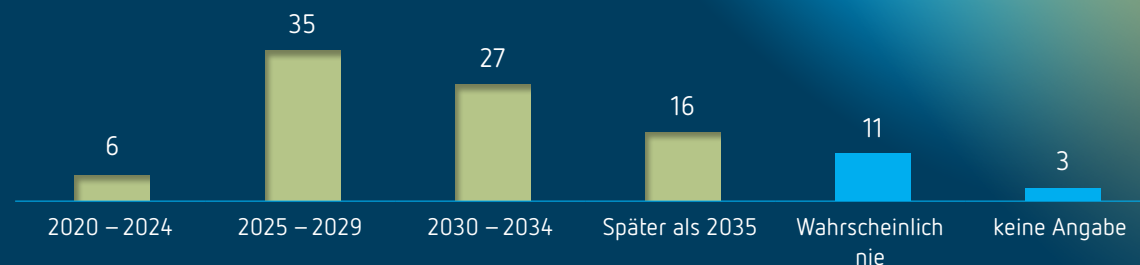
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



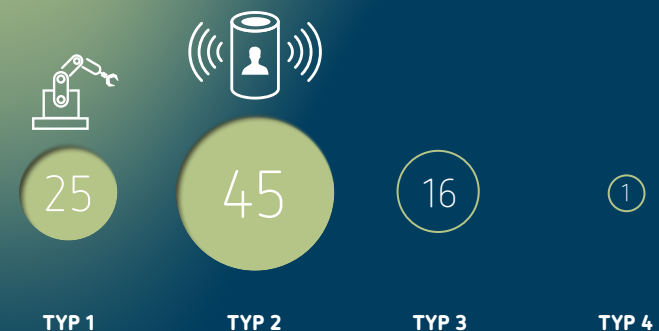
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 53 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Cross-Functional Work wird durch solch eine erweiterte Ausbildung besser möglich.“

BILDUNG

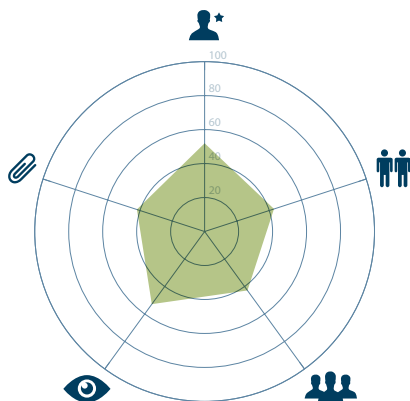
LEBEN

„Demokratische Prozesse werden von Personen besser verstanden.“

THESEN DEEP DIVE

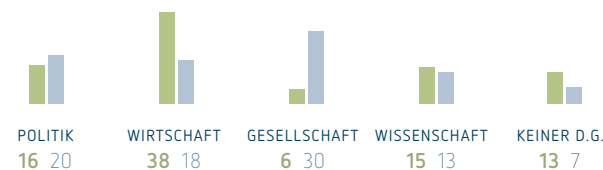
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

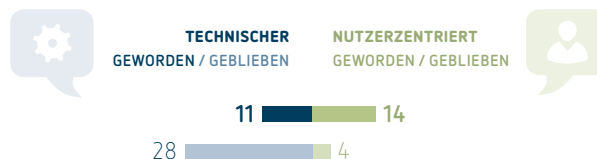


- Sinnstiftung für den Einzelnen 52
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 43
- Konsens in der Gesellschaft 43
- Beurteilungsprozesse 53
- Regulatorische Gestaltungsparameter 42

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

43 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 41 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und elf Prozent lehnen die These ab.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Wirtschaft werden jeweils sehr positiv gesehen. Die Diskussion rund um das Thema „Erweiterte Ausbildung“ war in den letzten drei Jahren sehr technisch geprägt, hat aber den Nutzer vermehrt mitgedacht.

Der thematische Diskurs wird heute von wirtschaftlichen Akteuren gestaltet; aus Expertensicht muss sich vor allem die Gesellschaft zukünftig verstärkt in den Diskurs einbringen.

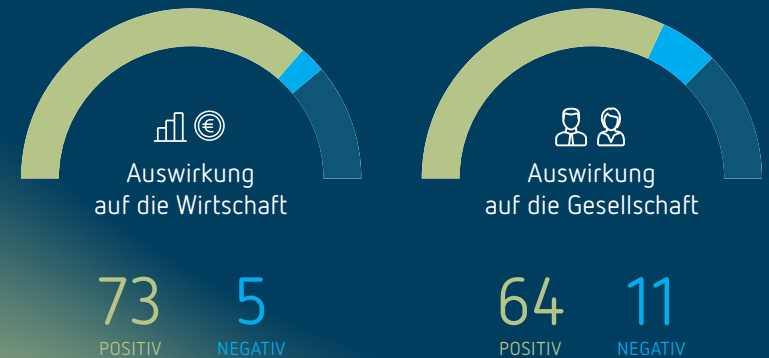
6. Kontinuierliche Anpassung

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Eine vorausschauende KI-Technologie leitet "seinen" Nutzer an, sich kontinuierlich und individuell an Veränderungen (neue Verhaltensweisen, neue Technologien) anzupassen.

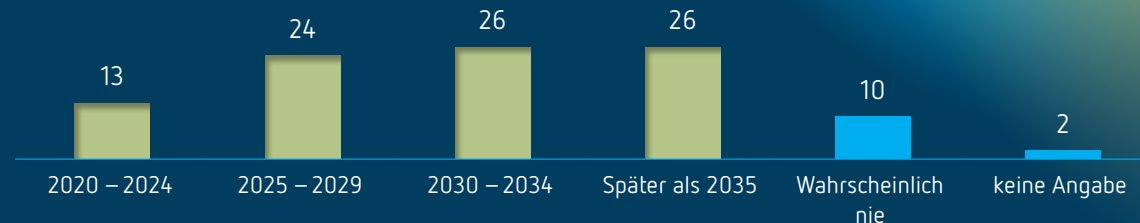
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



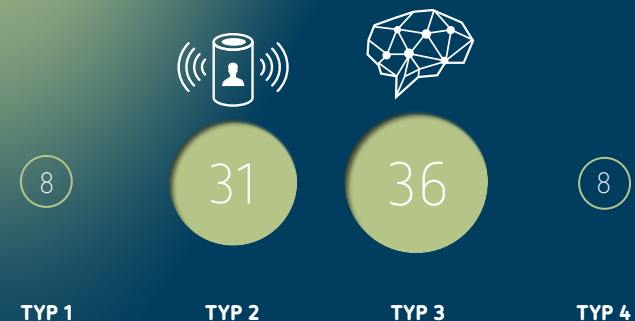
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 55 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„KI lenkt die Entwicklung von Kompetenzen so, dass es im Optimum zu keinem "War for Talent" kommt.“

BILDUNG

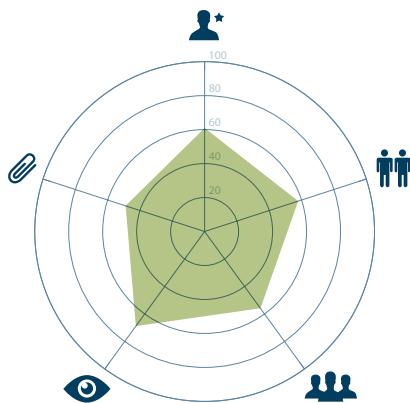
LEBEN

„Der Einfluss der Eltern auf Kinder wird sich verändern.“

THESEN DEEP DIVE

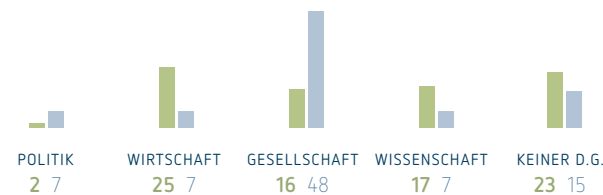
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

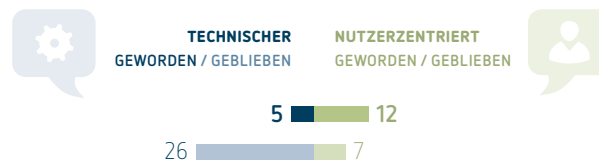


- Sinnstiftung für den Einzelnen 61
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 58
- Konsens in der Gesellschaft 56
- Beurteilungsprozesse 69
- Regulatorische Gestaltungsparameter 49

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

52 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 37 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und zehn Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen der These auf Gesellschaft und Wirtschaft werden deutlich positiv bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „Kontinuierliche Anpassung“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben. Auch bei dieser These sehen die ExpertInnen zukünftig vor allem die Gesellschaft gefordert, die Diskussion rund um das Thema zu führen.

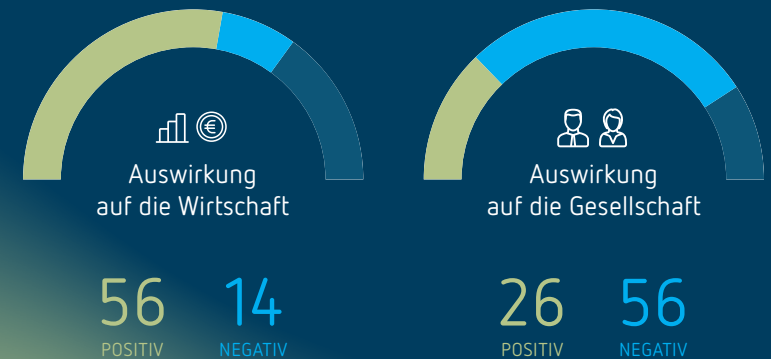
7. Sozialer Status durch KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland definiert sich der soziale Status und damit auch der Zugang zu Bildung über den Besitz und die Nutzungsmöglichkeit von KI-Systemen.

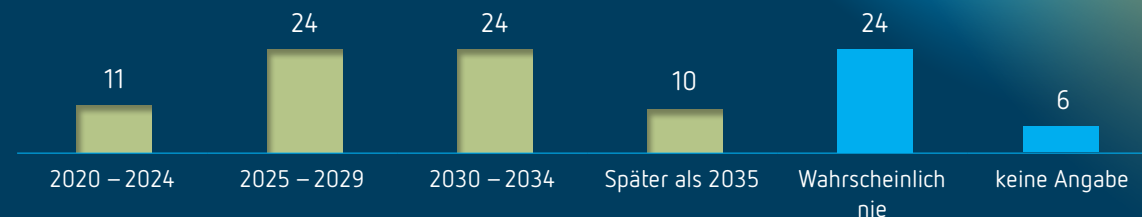
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



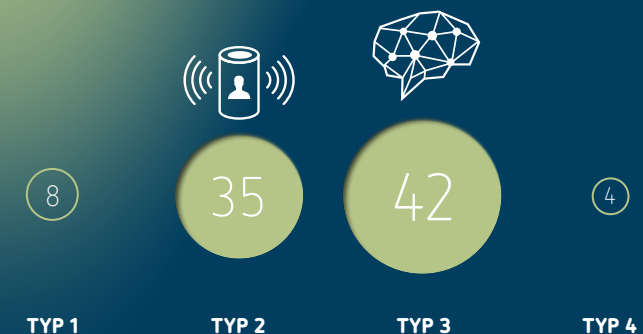
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 43 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Ist der Zugang zu KI eine Voraussetzung für das Erlernen und Ausüben bestimmter Berufe?“

BILDUNG

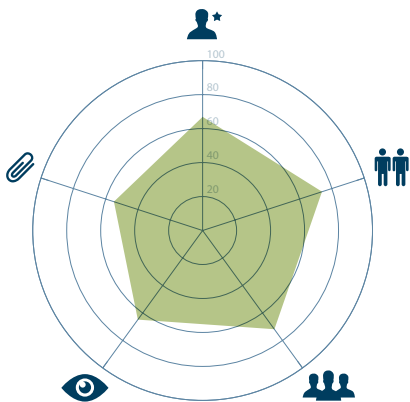
LEBEN

„Eine KI-Grundversorgung muss gewährleistet sein.“

THESEN DEEP DIVE

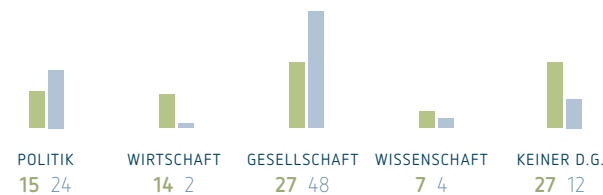
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

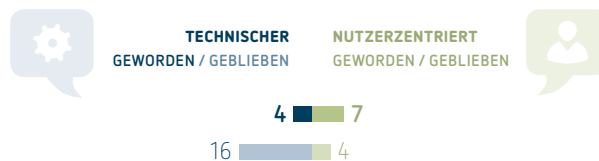


- Sinnstiftung für den Einzelnen 67
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 74
- Konsens in der Gesellschaft 72
- Beurteilungsprozesse 65
- Regulatorische Gestaltungsparameter 55

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

35 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, ebenso viele gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 24 Prozent lehnen die These ab.

Werden die Auswirkungen für die Wirtschaft tendenziell als positiv beurteilt, ergibt sich für die Gesellschaft ein umgekehrtes Bild. Die Diskussion rund um das Thema „Sozialer Status“ ist in den letzten drei Jahren tendenziell technisch geblieben.

Primär sehen die ExpertInnen die Gesellschaft zukünftig verantwortlich, den Diskurs zu führen; die Politik wird als zweitrangiger Protagonist gesehen.

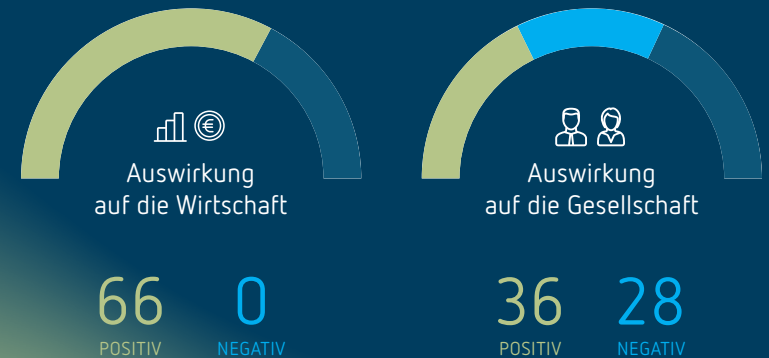
8. Innerfamiliäres Lernen durch KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

KI-Technologien haben in Deutschland einen Großteil des innerfamiliären Lernens (Wissensvermittlung, Nachhilfe, ...) von Kindern und Jugendlichen übernommen.

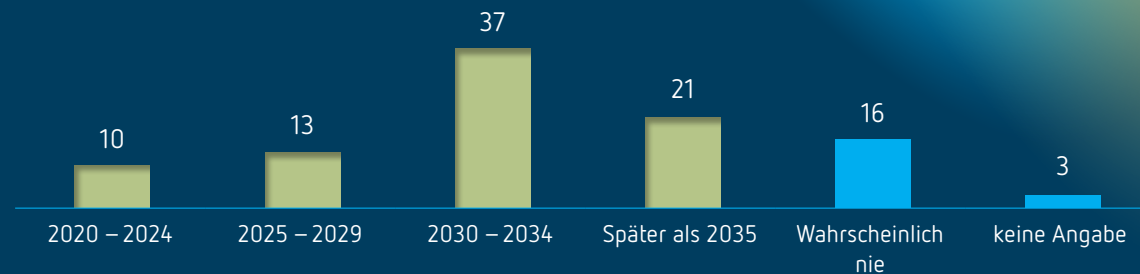
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



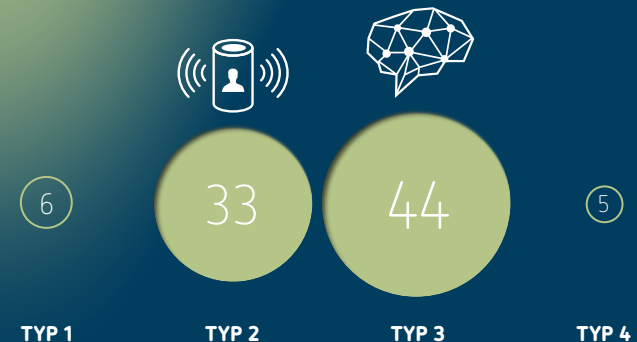
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 50 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Der familiäre Hintergrund ist nicht mehr entscheidend für Beruf und Karriere.“

BILDUNG

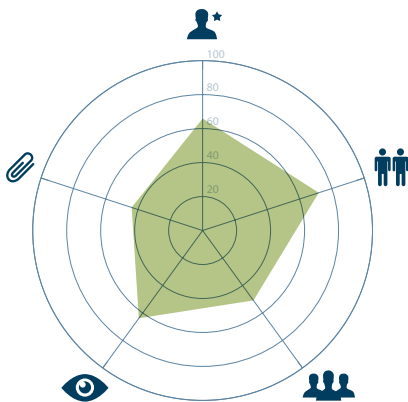
LEBEN

„Wer übernimmt die Vermittlung von KI-Kompetenz?“

THESEN DEEP DIVE

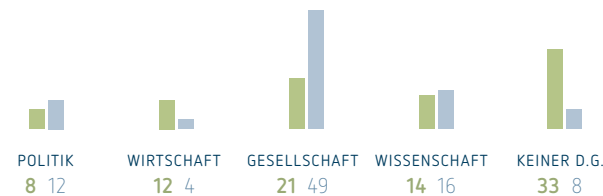
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

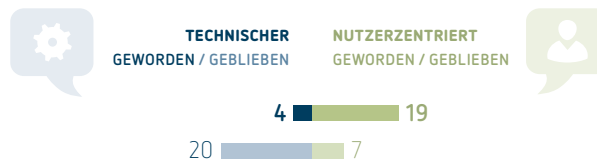


	Sinnstiftung für den Einzelnen	66
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	72
	Konsens in der Gesellschaft	51
	Beurteilungsprozesse	64
	Regulatorische Gestaltungsparameter	44

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

58 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 26 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 16 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen für die Wirtschaft werden ausschließlich positiv bewertet, wohingegen die Befragten bezüglich der Auswirkungen auf die Gesellschaft geteilter Meinung sind.

Die Diskussion rund um das Thema „Innerfamiliäres Lernen“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben, hat aber eine verstärkte Nutzerzentrierung erfahren.

Die ExpertInnen fordern, dass der Diskurs zur These vor allem eine gesellschaftliche Diskussion benötigt. Insbesondere Bildungs-institutionen, wie z. B. das Kultusministerium, aber auch Universitäten sollten diesen Diskurs gestalten.

9. Familieneigene KI-Systeme

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Familieneigene KI-Systeme sind in Deutschland selbstverständlicher virtueller Ansprechpartner für Alltagssorgen und -fragen aller Familienmitglieder ("KI sitzt mit am Tisch.").

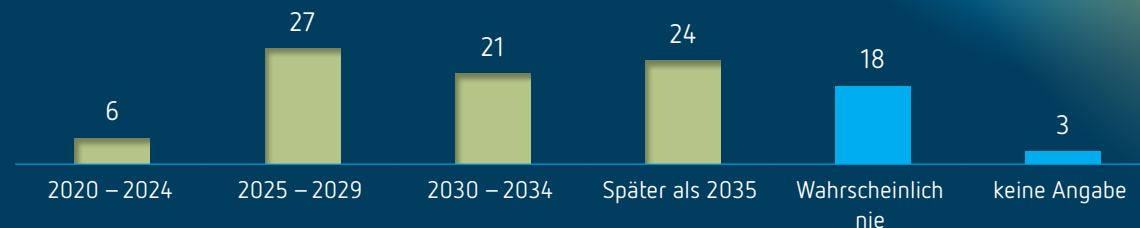
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



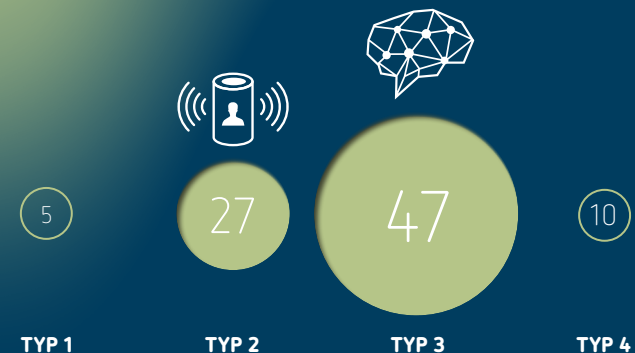
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 49 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark) u

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Muss zwischen "Arbeits-KI" und "Home-KI" unterschieden werden?“

BILDUNG

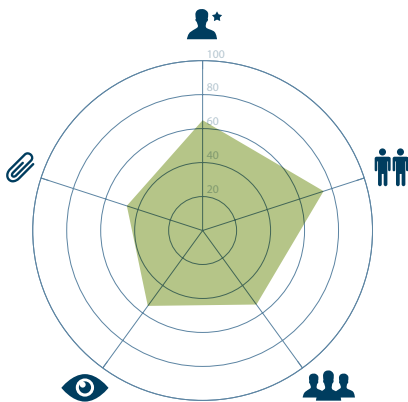
LEBEN

„Eine KI sorgt für Effizienz im Leben der Familie.“

THESEN DEEP DIVE

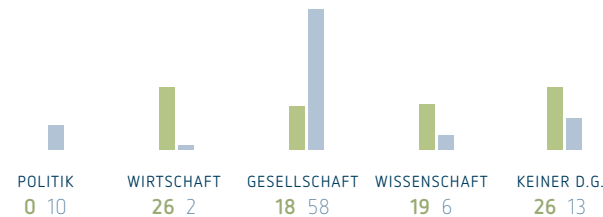
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

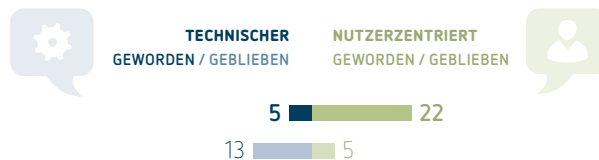


	Sinnstiftung für den Einzelnen	65
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	75
	Konsens in der Gesellschaft	54
	Beurteilungsprozesse	55
	Regulatorische Gestaltungsparameter	47

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

45 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 33 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 18 Prozent lehnen die These ab.

Die Befragten erwarten durch das Eintreffen der These fast ausschließlich positive Auswirkungen auf die Wirtschaft, stufen jedoch die Implikationen für die Gesellschaft gleichermaßen negativ und positiv ein.

Die Diskussion rund um das Thema „Familieneigene KI-Systeme“ ist in den letzten drei Jahren nutzerzentrierter geworden.

Die ExpertInnen sehen zukünftig vor allem die Gesellschaft (z.B. Soziale Institutionen sowie die Familie selbst) in der Verantwortung, die Entwicklung durch einen entsprechenden Diskurs zu lenken.

10. Lebenslanges Lernen durch KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Persönliche KI-Systeme begleiten ihren Nutzer von Geburt an, wodurch eine neue Art des lebenslangen Lernens ermöglicht wird.

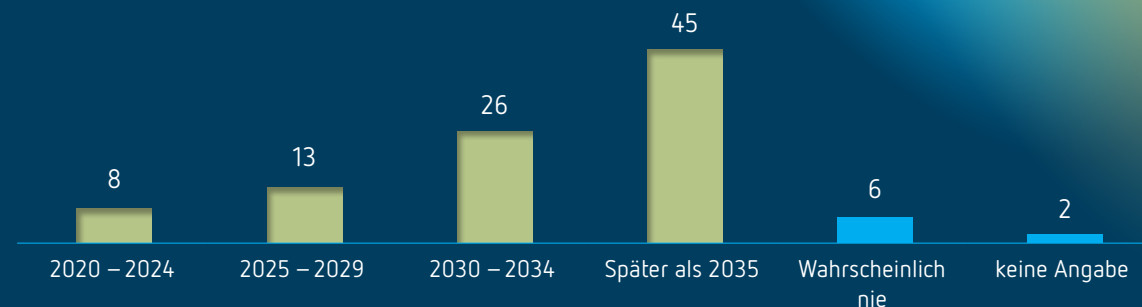
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



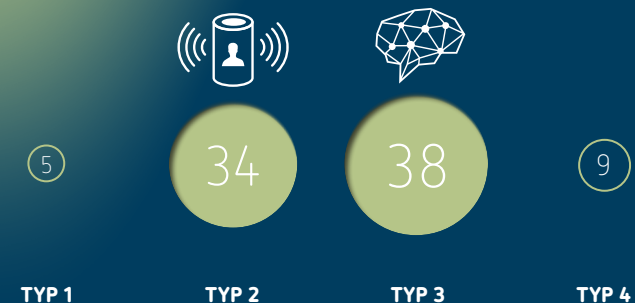
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 57 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Wie funktioniert
barrierefreie Bildung?“

BILDUNG

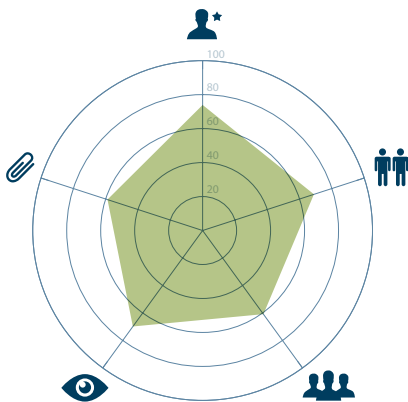
LEBEN

„Welche Aufgaben übernimmt ein
persönliches System außerdem?
Empfehlungen zu Wohnort,
Partnerwahl etc.“

THESEN DEEP DIVE

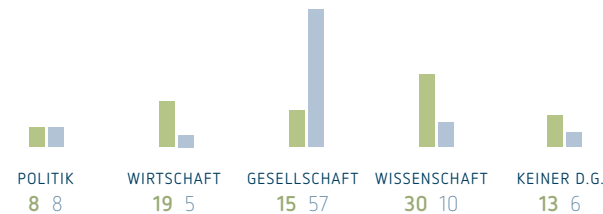
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN
DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF
DIMENSIONEN AUS?

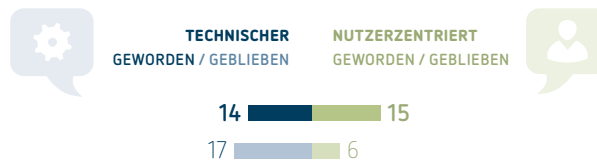


- Sinnstiftung für den Einzelnen 74
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 69
- Konsens in der Gesellschaft 61
- Beurteilungsprozesse 70
- Regulatorische Gestaltungsparameter 59

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS
THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN
LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

71 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 21 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und sechs Prozent lehnen die These ab.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Wirtschaft werden jeweils sehr positiv gesehen. Die Diskussion rund um das Thema „Lebenslanges Lernen“ wurde in den letzten drei Jahren grundsätzlich zwar technisch geführt, hat aber auch den Nutzer zunehmend mitgedacht.

Auffällig bei dieser These ist die deutliche Verschiebung des Diskussions-schwerpunkts weg von der Wissenschaft hin zur Gesellschaft, woraus abgeleitet werden kann, dass das Zustandekommen der These langfristig keine technische Frage mehr darstellt, sondern vielmehr einen gesellschaftlichen Diskurs benötigt. Für die Gestaltung des Themas "Lebenslanges Lernen" sind die Bildungseinrichtungen verantwortlich.

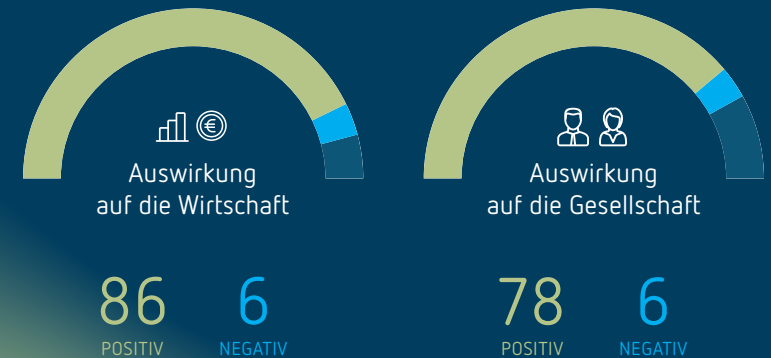
11. KI-Grundqualifikation Arbeitnehmer

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Jeder Arbeitnehmer in Deutschland verfügt über eine KI-Grundqualifikation.

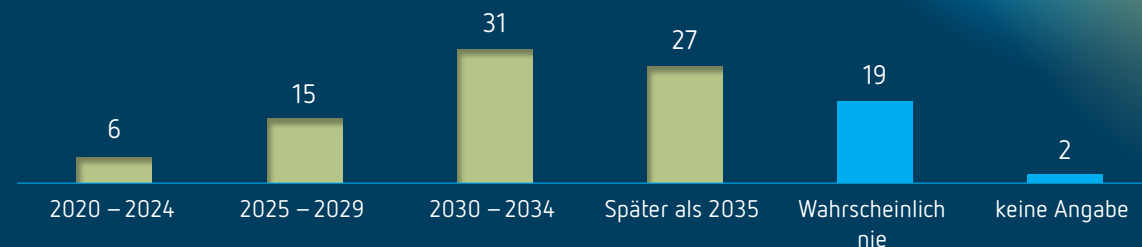
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 49 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Es gilt ein Referenzrahmen für KI-Anwendungen (ähnlich dem gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen).“

BILDUNG

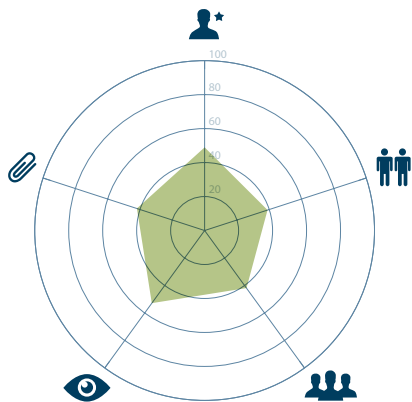
LEBEN

„Wird man nur noch ein erfülltes Privatleben haben können, wenn KI Bestandteil davon ist?“

THESEN DEEP DIVE

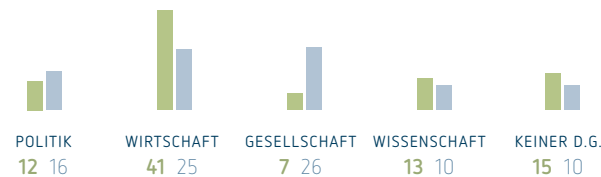
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

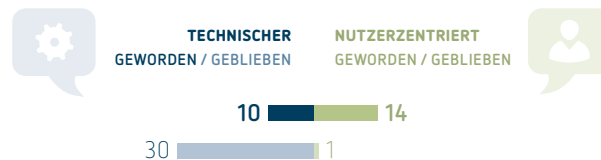


- Sinnstiftung für den Einzelnen 49
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 39
- Konsens in der Gesellschaft 42
- Beurteilungsprozesse 53
- Regulatorische Gestaltungsparameter 42

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

58 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 21 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 19 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden deutlich positiv bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „KI-Grundqualifikation von Arbeitnehmern“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben.

Nach Meinung der ExpertInnen teilen sich Wirtschaft und Gesellschaft die zentrale Verantwortung darin, den Diskurs zu diesem Thema in Zukunft anzuführen (konkret v.a. Bildungseinrichtungen); Politik und Wissenschaft werden dagegen als nachrangige Protagonisten gesehen.

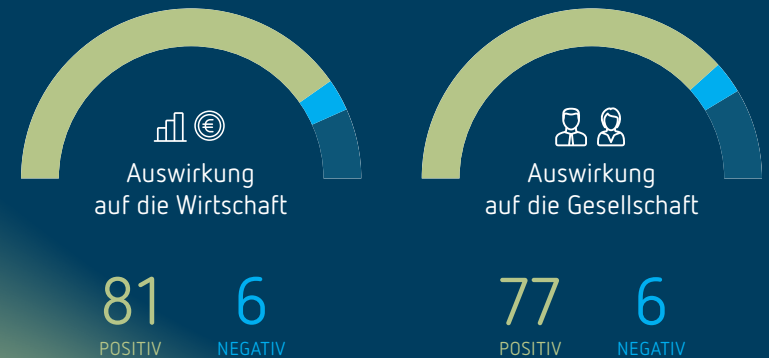
12. KI-Grundkompetenz für alle

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

Jeder Mensch in Deutschland besitzt eine KI-Grundkompetenz (d.h. er weiß, dass es KI-Technologien gibt, was diese können, wo sie zum Einsatz kommen, etc.) und kann in allen Lebensbereichen mit diesen umgehen.

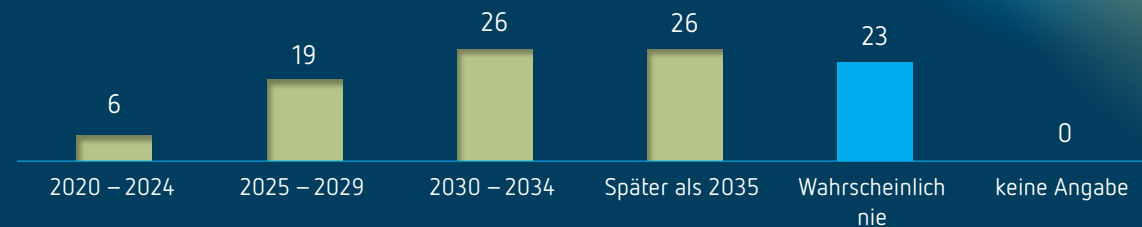
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



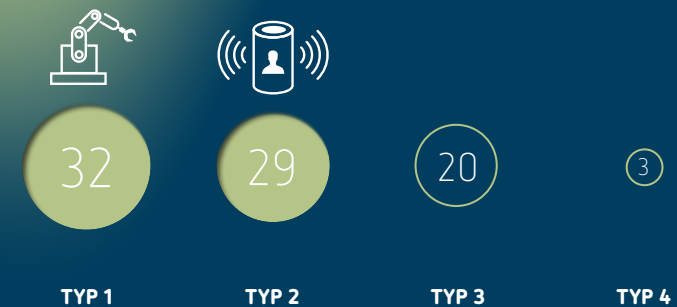
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 48 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„KI als Beruf oder
alle Berufe mit KI?“

BILDUNG

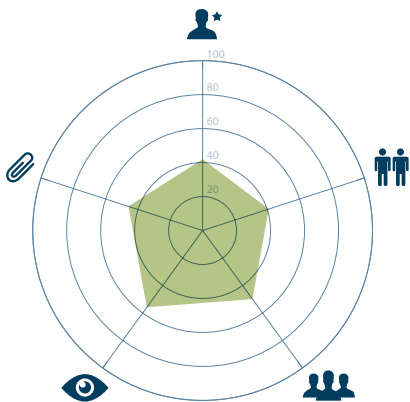
LEBEN

"Welche Lebensbereiche
bleiben frei von
KI-Technologie?"

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN
DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF
DIMENSIONEN AUS?

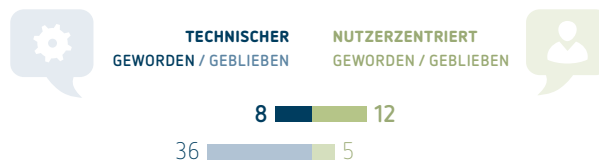


- Sinnstiftung für den Einzelnen 42
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 41
- Konsens in der Gesellschaft 50
- Beurteilungsprozesse 56
- Regulatorische Gestaltungsparameter 46

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS
THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN
LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

52 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 25 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 23 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft werden deutlich positiv bewertet. Die Diskussion rund um das Thema „KI-Grundkompetenz“ ist in den letzten drei Jahren technisch geblieben.

Der für das Thema benötigte Diskurs wird vor allem Politik und Gesellschaft zugeschrieben (konkret v.a. Bildungseinrichtungen); Wirtschaft und Wissenschaft werden hingegen als nachrangig bewertet.

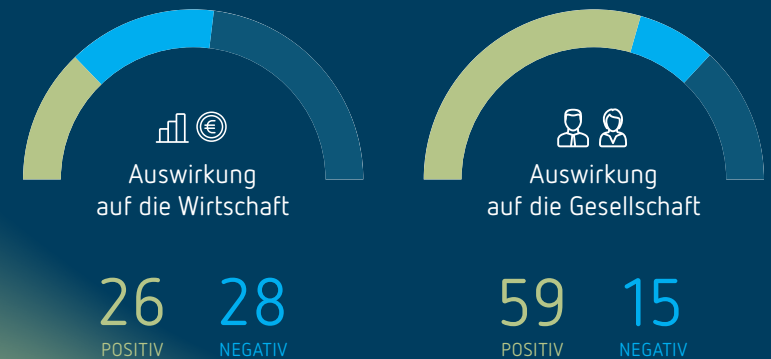
13. Staatliche KI-Kontrolle

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland wird der Einsatz von KI-Technologien von einer neuen staatlichen Instanz (wie z.B. das KI-Ministerium) kontrolliert/definiert.

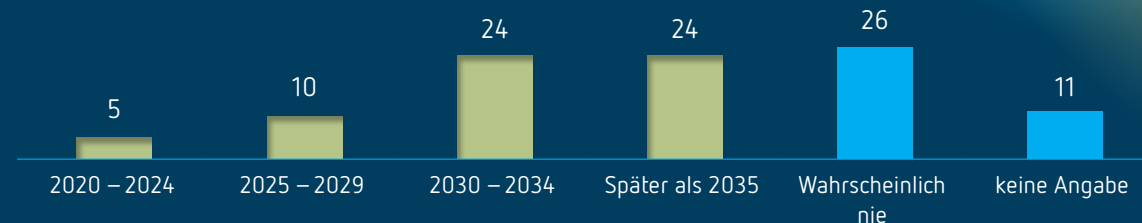
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 39 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Die Entwicklung von KI ist gebremst und kann nicht ihr volles Potential entfalten.“

BILDUNG

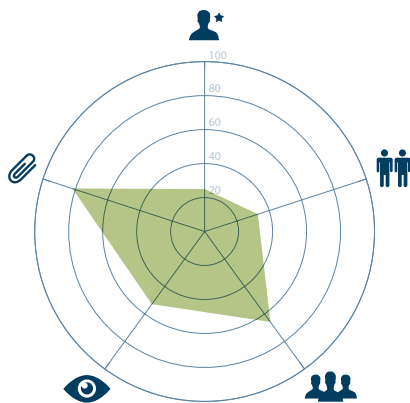
LEBEN

„Regulierung kann eine wirtschaftliche Grenze darstellen.“

THESEN DEEP DIVE

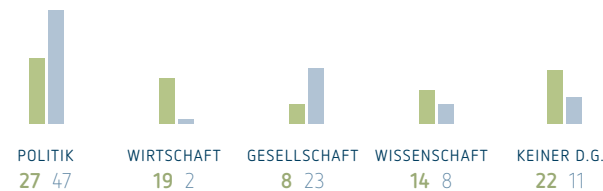
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

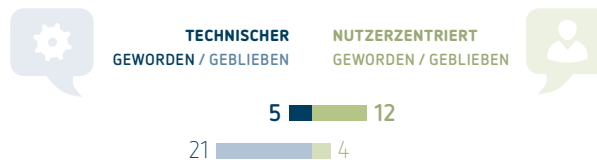


	Sinnstiftung für den Einzelnen	25
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen	33
	Konsens in der Gesellschaft	66
	Beurteilungsprozesse	53
	Regulatorische Gestaltungsparameter	82

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA **HEUTE** UND IN **ZUKUNFT**?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

Die ExpertInnen rechnen grundsätzlich mit einer späten Realisierung der These: Nur 15 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These innerhalb der nächsten zehn Jahre, 48 Prozent gehen von einer Realisierung nach 2030 aus und 26 Prozent lehnen die These ab.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Wirtschaft sehen ExpertInnen sowohl negative als auch positive Auswirkungen. Die gesellschaftlichen Auswirkungen werden deutlich positiv bewertet. Die Diskussion um das Thema wurde in den letzten drei Jahren eher von technischen Perspektiven geprägt. Die ExpertInnen sehen zukünftig vor allem die Politik in der Pflicht, den Diskurs zu gestalten. Gegenwärtig gibt es noch keine festgelegte staatliche Instanz, die den Einsatz von KI-Technologien kontrolliert. Stattdessen agieren viele politische und wirtschaftliche Instanzen auf unterschiedlichen Ebenen zum Thema Digitalisierung und auch zum Thema KI.

IM PARTNERKONSORTIUM ERARBEITETE IMPLIKATIONEN FÜR DIE POLITIK

1. Die Politik muss klar definieren, welche Fragestellungen im Kontext von „Einsatz und Kontrolle von KI-Technologien“ beantwortet werden sollen.
2. Dazu bedarf es einer dezidierten Auseinandersetzung aller politischen Ebenen mit dem Thema KI und der Einnahme unterschiedlicher Perspektiven: Zusammenarbeit von Politikern, die die gesellschaftliche Perspektive einnehmen (z.B. Einsatz audiovisueller Systeme) und FachexpertInnen, die sich einem Thema fachlich annehmen (z.B. im Rahmen eines „KI-TÜV“).
3. Regulierung von KI sollte auf unterschiedlichen Ebenen stattfinden (regional und international), um jeweils geltenden ethischen Grundsätzen und Gesetzen gerecht zu werden.

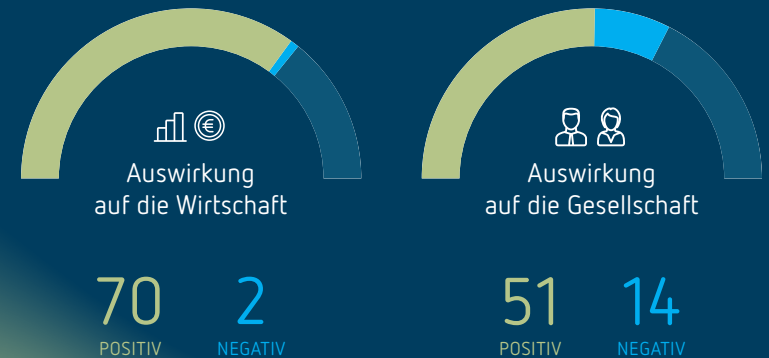
14. Gegenseitige Weiterbildung von Mensch und KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

In Deutschland bilden sich der einzelne Mensch und sein KI-System in einer symbiotischen Beziehung gegenseitig fort.

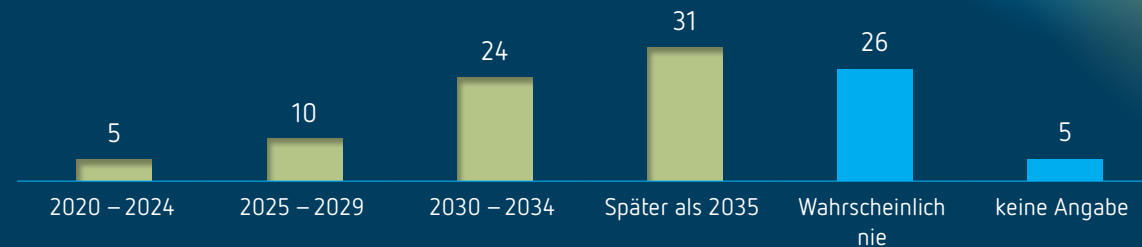
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



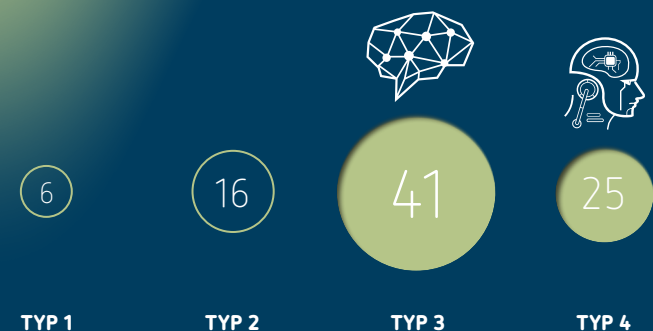
ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 43 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=106; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Ist die Person mit dem besseren KI-System beruflich erfolgreicher?“

BILDUNG

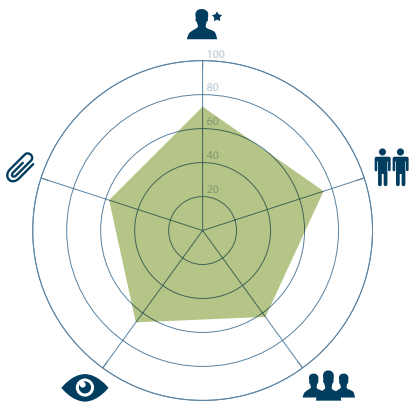
LEBEN

„Aus Sicht der KI verschmelzen die Lebensbereiche: Ein privat genutzter persönlicher Assistent findet auch in der Arbeit seine Anwendung.“

THESEN DEEP DIVE

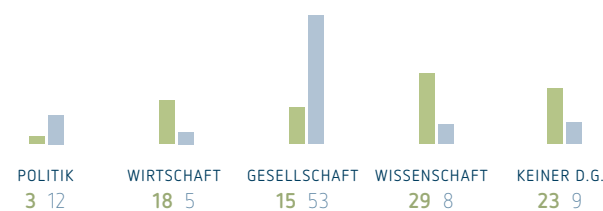
(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

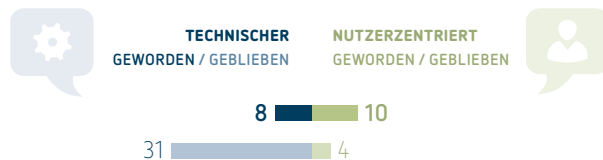


- Sinnstiftung für den Einzelnen 73
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 75
- Konsens in der Gesellschaft 63
- Beurteilungsprozesse 67
- Regulatorische Gestaltungsparameter 58

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

55 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 15 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 26 Prozent lehnen die These ab.

Eine gegenseitige Weiterbildung von Mensch und KI-System hätte laut Einschätzung der Befragten deutlich positive Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Diskussion rund um das Thema „Gegenseitige Weiterbildung von Mensch und KI-System“ wurde in den letzten drei Jahren technisch geführt.

Aktuell wird dieses Thema von der Technologie/Wissenschaft getrieben. Zukünftig soll die Gesellschaft die Gestaltung des Diskurses übernehmen: Jeder Einzelne ist vom Thema betroffen, weshalb eine persönliche, aber auch institutionelle Auseinandersetzung damit notwendig ist.

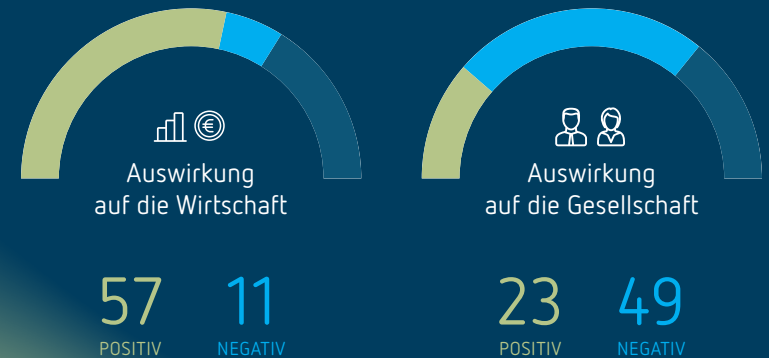
15. Selbstständige Entwicklung von KI

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

KI-Technologien entwickeln sich selbstständig, d.h. ohne Initiierung durch Menschen.

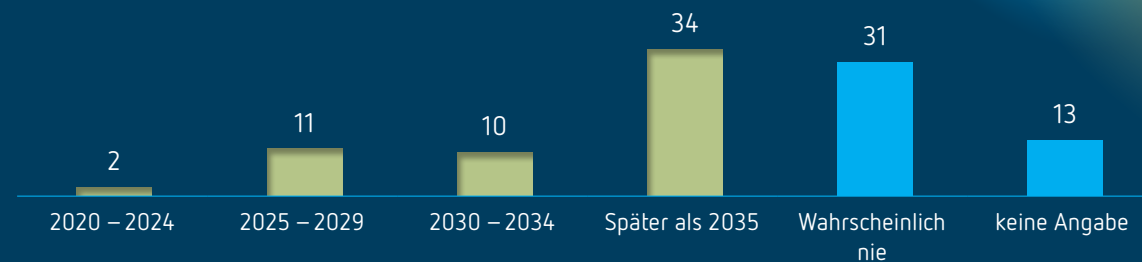
ERWARTETE AUSWIRKUNGEN (POSITIV/NEGATIV) AUF WIRTSCHAFT BZW. GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*

(Angaben in Prozent)



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**

(Angaben in Prozent)



*BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis: DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 35 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

**BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis: DE-Experten; n=113; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe

Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

ARBEIT

„Innovation und Kreativität wird nicht mehr allein dem Menschen zugeschrieben.“

BILDUNG

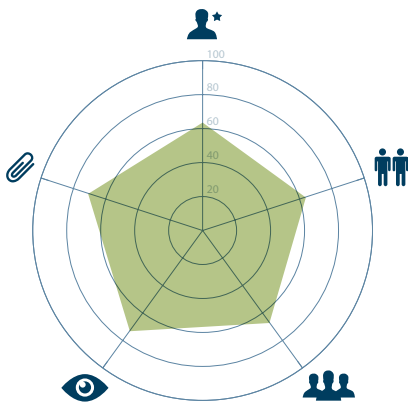
LEBEN

„Wird Quantencomputing Einzug in alle Lebensbereiche halten?“

THESEN DEEP DIVE

(Angaben in Prozent)

WIE STARK WIRKT SICH DAS EINTREFFEN DER THESE AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUS?

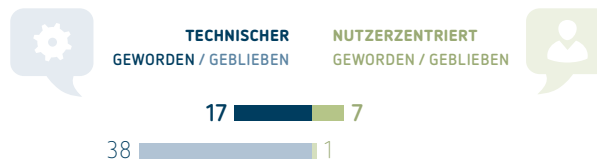


- Sinnstiftung für den Einzelnen 64
- Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen 64
- Konsens in der Gesellschaft 67
- Beurteilungsprozesse 73
- Regulatorische Gestaltungsparameter 71

WIE STARK GESTALTEN DIE FOLGENDEN AKTEURE DAS THEMA HEUTE UND IN ZUKUNFT?



DIE DISKUSSION RUND UM DAS THEMA IST IN DEN LETZTEN 3 JAHREN... **



BEFUND

(zentrale Ergebnisse aus der Expertenbefragung)

44 Prozent der befragten ExpertInnen erwarten ein Eintreffen der These nach 2030, 13 Prozent gehen von einer Realisierung innerhalb der nächsten zehn Jahre aus und 31 Prozent lehnen die These ab.

Die Auswirkungen auf die Gesellschaft würden aus heutiger Perspektive negativ, die Auswirkungen auf die Wirtschaft positiv ausfallen. Die Diskussion rund um das Thema „KI entwickelt sich selbstständig“ wurde in den letzten drei Jahren eindeutig technisch geführt.

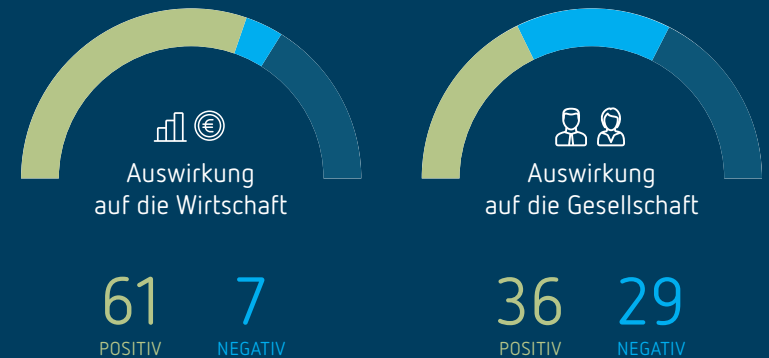
Dass ein Eintreffen dieser These zu zahlreichen offenen Fragen in vielen Bereichen führen würde, wird durch die Einschätzung der ExpertInnen unterstrichen, wonach zukünftig ein breiter Diskurs in Wissenschaft, Gesellschaft und Politik benötigt wird.

16. Auflösung des Bildungssystems

THESE, DIE IM PARTNERKREIS ENTWICKELT WURDE

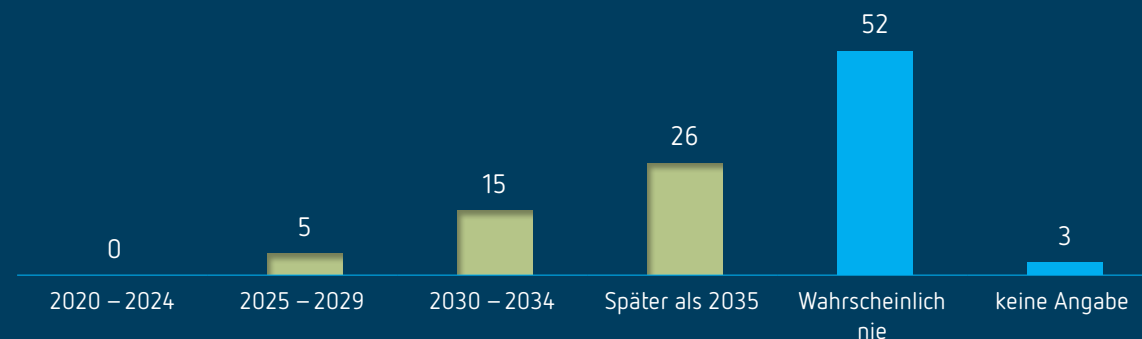
KI-Technologien haben das bestehende Bildungssystem (klassische Akteure, Einrichtungen, Abschlüsse) in Deutschland aufgelöst.

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT BEI EINEM EINTREFFEN DER THESE*



ZEITPUNKT, ZU DEM DEUTSCHE EXPERTINNEN UND EXPERTEN FRÜHESTENS MIT DEM EINTREFFEN DER THESE RECHNEN*

(Angaben in Prozent)



TYP KI-TECHNOLOGIE, WELCHER MINDESTENS NOTWENDIG IST, UM DIE THESE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN**



***BEFRAGUNGSWELLE 1 Basis:** DE-Experten zum Themenfeld „Bildung“; n=62 (Frage 1); n = 28 (Frage 2); Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Wann rechnen Sie frühestens mit dem Eintreffen der These? 2. Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft in Deutschland? Abgebildet sind Top2- (sehr positiv + positiv) und Bottom2-Werte (sehr negativ + negativ); auf 100 fehlende Prozent: weder positiv noch negativ oder keine Angabe

****BEFRAGUNGSWELLE 2 Basis:** DE-Experten; n=107; Angaben in Prozent; auf 100 fehlende Prozent = keine Angabe
Fragen: 1. Welcher Typ KI-Technologie ist mindestens notwendig, um die These Realität werden zu lassen? 2. Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? Abgebildet sind Top2- (sehr stark + stark)

3. Welcher der folgenden Bereiche gestaltet aktuell den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten? / Welcher der folgenden Bereiche sollte zukünftig den Diskurs im oben genannten Themengebiet am stärksten gestalten? 4. Wie wurde, Ihrer Einschätzung nach, die Diskussion um das Thema in den vergangenen 3 Jahren geführt?

PARTNER-WORKSHOP ZUM SPANNUNGSFELD

ARBEIT

„Begriffe wie "Team" oder "Kreativität" benötigen eine bewusstere Formulierung.“

BILDUNG

LEBEN

„Wird das Bildungssystem durch KI in seiner klassischen Form aufgelöst?“

GRÜNDE, DIE AUS EXPERTENSICHT EINER REALISIERUNG DER THESE ENTGEGENSTEHEN



IMPLIKATIONEN

52 Prozent der befragten ExpertInnen gehen davon aus, dass die These wahrscheinlich nie eintreffen wird. Aus einer Vielzahl an verschiedenen Gründen gehen die Angst vor Kontrollverlust, eine drohende Entmenslichung und die fehlende technische Machbarkeit als die drei Hauptgründe gegen die These hervor.



DIE THESE WIRD ABGELEHNT!



Thesen im Überblick



1. **Persönliche Assistenten:** KI-basierte „persönliche Assistenten“ kommunizieren selbstständig und unabhängig mit anderen KI-basierten Systemen.
2. **Generation KI:** Es wächst eine Generation auf, die völlig selbstverständlich und intuitiv KI-Systeme als integralen Bestandteil ihres täglichen Lebens verwendet (d.h. 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche).
3. **Wettbewerbsfähigkeit:** Unternehmen aus Deutschland, die keine KI-Technologien nutzen, sind nicht mehr wettbewerbsfähig.
4. **Audiovisuelle Kommunikation:** In der audiovisuellen Kommunikation ist eine Unterscheidung zwischen einem „echten“ Menschen und einem KI-System nicht mehr möglich.
5. **Technische Kontrollinstanz:** In Deutschland benötigen KI-basierte Produkte und Services vor der Markteinführung zwingend die Freigabe durch eine technische Prüforganisation.
6. **Bewusste Ablehnung von KI:** In Deutschland hat die zunehmende Durchdringung vieler Lebensbereiche mit KI-Technologien dazu geführt, dass ein Großteil der Bürger diese als eine Bedrohung empfindet und bewusst ablehnt.
7. **Leben auf dem Land:** In Deutschland ist das Leben auf dem Land durch den zunehmenden Einsatz von KI-Systemen attraktiver geworden (z.B. Infrastrukturnutzung, medizinische Versorgung).
8. **Versagen von Regulierung:** Die ordnungspolitische Kontrolle (Regulierung) von KI-Systemen hat in Deutschland versagt.
9. **Leben in der Stadt:** In Deutschland ist das Leben in der Stadt ohne die Verwendung von KI-Systemen nur noch eingeschränkt möglich und führt zu substantziellen Nachteilen (z.B. Wohnen, Orientieren, Navigieren).
10. **Verbrechensbekämpfung:** In Deutschland werden Verbrechen, die von KI-Systemen identifiziert und verhindert werden, von der Rechtsprechung geahndet.
11. **Interkulturelle Konflikte:** Ethisch, moralisch oder politisch nicht kompatible KI-Systeme führen zu interkulturellen Konflikten (z.B. Handelskriege oder Einschränkungen der Reisefreiheit).
12. **Auflösung informationeller Selbstbestimmung:** KI-Technologie hat dazu geführt, dass das Prinzip der informationellen Selbstbestimmung in Deutschland nicht mehr gilt.
13. **Regeln und Standards:** Für Regulierung, Wirtschaftspolitik und Ethik gelten international anerkannte Regeln und Standards für die Entwicklung, das Angebot und die Verwendung von KI-basierten Produkten und Services.
14. **Verwendung von Echtzeitdaten:** Den Menschen in Deutschland ist es egal, dass KI-basierte Produkte und Services kontinuierlich alle über den Nutzer verfügbaren (Echtzeit-) Daten (Aufenthaltort, Vitalfunktionen, Stimmung, Psyche) verwenden.
15. **Auflösung des Datenschutzes:** Die faktische Nutzung KI-basierter Produkte und Services hat in Deutschland das Prinzip „Datenschutz“ aufgelöst.
16. **„KI-Nanny“:** KI-Systeme sind elementarer Bestandteil von Familien und übernehmen als „virtuelles“ Familienmitglied voll umfänglich einzelne Aufgabenbereiche der Eltern („KI-Nanny“).
17. **Verlust der Privatheit:** Die zunehmende Durchdringung des Alltags mit KI-Systemen hat dazu geführt, dass es keine Privatheit mehr gibt, da menschliche Launen, Zufälle oder Lügen als solche durch KI-Systeme offengelegt werden.
18. **Private Entscheidungen:** In Deutschland übernehmen KI-basierte Systeme ohne Einbeziehung des Nutzers voll umfänglich private Entscheidungsprozesse (Job-Wahl, Wahl des Wohnorts, etc.).

Arbeit

1. **Menschliche Kompetenzen im Vordergrund:** Unternehmen stellen die menschlichen Kompetenzen in der Interaktion zwischen Menschen und Maschine in den Vordergrund und entwickeln diese Kompetenzen kontinuierlich weiter.
2. **Transparenz von Arbeitsleistung:** Die Steuerung von Arbeitsaufgaben mittels KI-Technologien hat den Menschen und seine Arbeitsleistung in Deutschland transparenter gemacht.
3. **Neue Unternehmen mit hoher KI-Durchdringung:** In Deutschland entstehen neue Unternehmen, in denen KI-Technologien in alle Bereiche des Unternehmensalltags eingebunden sind und diese zum Teil entscheidend steuern.
4. **Teamzusammenstellung durch KI:** Arbeitsteams werden ad hoc durch Analysen und Empfehlungen von KI-basierten Plattformen zusammengestellt.
5. **Identifikation neuer Beschäftigungsfelder:** Neue Tätigkeitsfelder in allen Bereichen lassen sich datengestützt deutlich schneller und valider vorhersagen und ermöglichen den zielgerichteten Kompetenzaufbau im Unternehmen.
6. **Auflösung der Branchengrenzen:** Der Einsatz von KI-Technologien hat zu einer starken Vernetzung von Unternehmen und Branchen geführt – in manchen Bereichen kann von einer Auflösung von Branchengrenzen gesprochen werden.
7. **Kampf um Talente:** Kognitiv anspruchsvolle und kreative Tätigkeitsprofile dominieren den Arbeitsmarkt und es kommt zu einem nie da gewesenen Konkurrenzkampf um ausgewählte Talente.
8. **Mehr Vertrauen in KI:** Menschen haben ein größeres Vertrauen in KI-gestützte Analyseergebnisse und Handlungsempfehlungen als in die von menschlichen Kollegen.
9. **Administrative Führungsaufgaben:** KI-Technologien übernehmen einen Großteil der administrativen Führungsaufgaben (z.B. Aufgabenplanung, Zielerreichung, Kontrolle).
10. **Neue Berufsbilder:** Problem- und aufgabenorientierte Jobprofile (z.B. Motivator, Socializer, Themenexperte) überwiegen in der Arbeitswelt in Deutschland.
11. **Keine Arbeitsfähigkeit ohne KI:** In einem überwiegenden Teil aller Arbeitssituationen ist der Mensch ohne den Einsatz von KI-Systemen nicht mehr arbeitsfähig.
12. **Personalentwicklung durch KI:** KI-Technologien übernehmen Teile der Personalentwicklung in Unternehmen ohne menschliche Rückkopplung.
13. **KI-Begleitung von Geburt an:** Hoch personalisierbare, KI-basierte Systeme begleiten in Deutschland ihren Nutzer von Geburt an, entwickeln sich mit ihm weiter, und unterstützen interessen- und neigungsorientiertes lebenslanges Lernen.
14. **Neues Managementverständnis:** Da in Unternehmen ein Großteil der Entscheidungen von KI-Technologien vorbereitet wird, ist das Management hauptsächlich für Personalführung, Motivation und Kreativleistungen verantwortlich.
15. **Mehr Freelancer-Tätigkeiten:** In Deutschland arbeiten Menschen hauptsächlich als Freelancer mit hoher Flexibilität hinsichtlich der Auswahl von Arbeitsinhalten und Unternehmen, und Beschäftigung erfolgt kaum noch im Sinne langjähriger Betriebszugehörigkeiten.
16. **Halbierte Wochenarbeitszeit:** Die reguläre Wochenarbeitszeit (Erwerbsarbeit) hat sich in Deutschland aufgrund des Einsatzes von KI-Technologien im Vergleich zu heute halbiert.
17. **Keine Unterscheidung zwischen Mensch und KI:** In Unternehmen wird nicht mehr zwischen Menschen und KI-Technologien (z.B. bei Teamprojekten, Teamzusammenstellung, Verantwortung) unterschieden.
18. **Unternehmensgründungen durch KI:** KI-Technologien gründen und führen eigene Unternehmen in Deutschland.
19. **Zwischenmenschliche Tätigkeiten:** KI-Systeme haben zwischenmenschliche Tätigkeiten wie Seelsorge oder psychologische Betreuung in großen Teilen übernommen.

One more thing...

Ausbruch der Corona-Pandemie und Konsequenz für die Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS VIII



Wie unvorhersehbar „Zukunft“ ist, hat der weltweite Ausbruch der Corona-Pandemie Anfang 2020 gezeigt. Nach Abschluss der zweiten Befragungswelle des MÜNCHNER KREIS Experten-Delphis Anfang März 2020 haben sich die Ereignisse regelrecht überschlagen.

Aus diesem Grund war es von zentraler Bedeutung und dem MÜNCHNER KREIS mit seinem Partnerkonsortium ein wichtiges Anliegen, die Entwicklung der Corona-Pandemie in Bezug auf die gewonnenen Erkenntnisse des Experten-Delphis darzustellen.

Der MÜNCHNER KREIS hat dies zusammen mit der Bertelsmann Stiftung und dem Campus Heilbronn der Technischen Universität München mit einer separaten Sonderbefragung umgesetzt, in der ausgewählte Aspekte zum Zusammenhang zwischen der Corona-Pandemie und den Thesen dieser Studie abgefragt wurden. Mit diesen übergeordneten ExpertInnen-Einschätzungen möchte sich der MÜNCHNER KREIS mit seinen Partnern in die aktuelle Diskussion einbringen, um seinem Auftrag „Orientierung zu geben“ auch in dieser speziellen Situation gerecht zu werden.



Dr. Ole Wintermann, Senior Project Manager Bertelsmann Stiftung

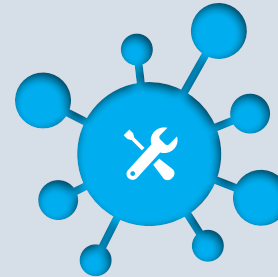
„Die Corona-Pandemie hat den Prozess der Digitalisierung unseres Lebens, des Bildungssystems und der Arbeit wie ein Katalysator extrem beschleunigt. War es bis zum letzten Jahr noch eher die Ausnahme, seinen Kaffee beim Bäcker mit der Karte zahlen zu können, ist es plötzlich der empfohlene Standard. Hatte das deutsche Schulsystem in den letzten Jahren noch mit der Kreidezeit zu kämpfen, wird plötzlich deutlich, dass digitale Bildung riesige Chancen für neue Methoden des Lernens bietet. Und war es 2019 noch immer eine exotische Maßnahme im Zuge der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, mobil arbeiten zu können, so ist dies mit Corona plötzlich für Millionen von Beschäftigten Arbeitsalltag geworden. Dies alles zeigt: Die Digitalisierung unseres Lebens- und Arbeitsalltags bietet viele positive Narrative. Diese positiven Narrative sind hierzulande in den letzten Jahren leider viel zu kurz gekommen.“



Prof. Dr. Helmut Krcmar, Technische Universität München,
Gründungsdekan des TUM Campus Heilbronn

„Durch die Corona-Pandemie ist eines deutlich geworden: auch in Deutschland ist man bereit zur Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien, wenn man denn dazu gezwungen wird. Ausgelöst durch die Covid-19 Situation und den damit einhergehenden Lockdown prägen nun moderne Informations- und Kommunikationstechnologien plötzlich und umfassend das Arbeitsleben und die zwischenmenschliche Kommunikation in einem Ausmaß wie nie zuvor. Dadurch wurde das Wissen um neue digitale Möglichkeiten erlebbar, ob in Videokonferenzen als Konsequenz einer sich auflösenden Präsenzkultur oder in der Nutzung digitaler Dienstleistungen von staatlicher oder privatwirtschaftlicher Seite. Damit besteht nun die erforderliche Nützlichkeitsvermutung für die Weiterentwicklung der Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien. Doch die nachgewiesene Nützlichkeit bedingt nicht zwingend den Einbau der Technologien in das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben. Denn neben den technologischen Voraussetzungen, einer hinreichenden Infrastruktur und der Fähigkeit die Technologien zu nutzen, ist es nun notwendig die richtigen Meta-Skills aufzubauen – oder auch wieder zu entdecken. Wir alle sind gefordert einen gemeinsamen, breiten und zukunftsgerichteten Diskurs zu führen, um einen organisatorischen und gesellschaftlichen Konsens darüber zu erreichen, welche der Möglichkeiten neuer Technologien – wie beispielsweise KI – in welcher Form zukünftig genutzt werden sollen. Wir sind jetzt gefordert diesen Diskurs mit dem Mut zur Veränderung in Gang zu halten.“

Methodensteckbrief

**ERHEBUNGSMETHODE:**

Online-Befragung (CAWI)

ERHEBUNGSZEITRAUM:

15. April – 24. April 2020

ZIELGRUPPE:

Deutsche ExpertInnen zum Themenkontext
Technologieentwicklung, Digitalisierung und
Künstliche Intelligenz (KI)-Technologien

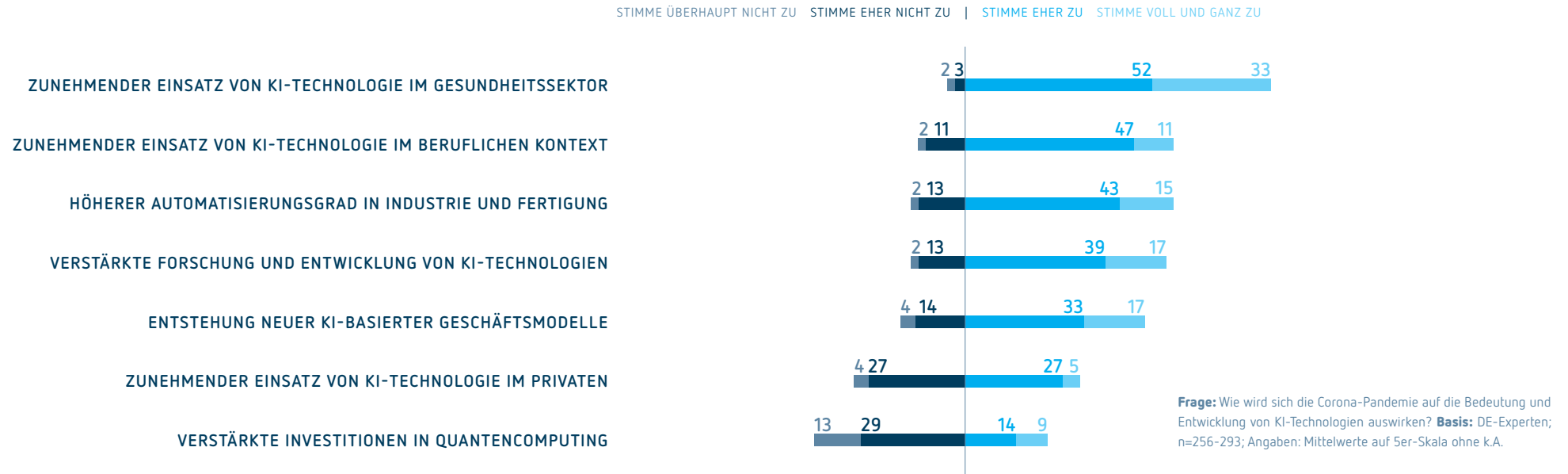
THEMENBEREICHE DER BEFRAGUNG:

Wirtschaftliche Entwicklung, KI-Entwicklung
und Arbeiten unter Corona-Einfluss

ANZAHL DER BEFRAGTEN:

n=211

Auswirkung der Corona-Pandemie auf KI-Technologien

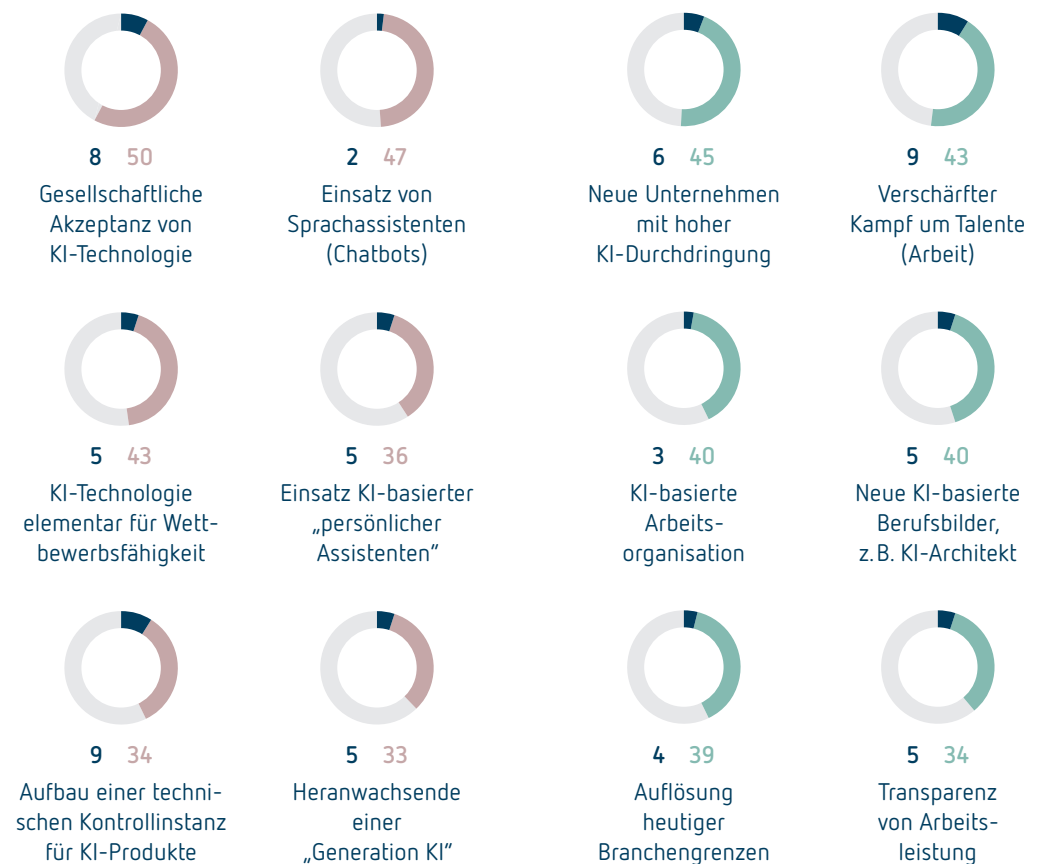


Am deutlichsten zeigt sich dies für den Gesundheitssektor. 85 Prozent der befragten ExpertInnen gehen von einem zunehmenden Einsatz von KI-Technologie aus.

Beschleunigte Entwicklung von KI-Technologien

Die Corona-Pandemie wird die Bedeutung und die Entwicklung von KI-Technologien nochmals beschleunigen. Am deutlichsten zeigt sich dies für den Gesundheitssektor. 85 Prozent der befragten ExpertInnen gehen von einem zunehmenden Einsatz von KI-Technologie im Gesundheitssektor aus. Aber auch bei KI-Technologie im beruflichen Kontext, in Industrie und Fertigung sowie in der Forschung und Entwicklung von KI wird die Corona-Pandemie als beschleunigender Faktor für die Entwicklung von KI-Technologien gesehen. Einen Corona-induzierten zunehmenden Einsatz von KI-Technologie im Privaten sehen die ExpertInnen dagegen eher nicht. Auch verstärkte Investitionen in Quantencomputing werden mehrheitlich ebenfalls nicht vorhergesehen.

Ganz grundsätzlich wird deutlich, dass die Corona-Pandemie auf alle drei Fokusbereiche der aktuellen Zukunftsstudie (Leben, Arbeit, Bildung) wirkt. Dies zeigt die Frage nach den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf übergeordnete Themen ausgewählter Thesen.



Auswirkung der Corona-Pandemie auf Arbeit, Leben, Bildung unter KI-Einfluss

Im Bereich **Leben** sieht die Hälfte der ExpertInnen eine Corona-induzierte Beschleunigung der gesellschaftlichen Akzeptanz von KI-Systemen, 47 Prozent einen zunehmenden Einsatz von Sprachassistenten und 45 Prozent gehen davon aus, dass KI-Technologie noch schneller ein elementarer Wettbewerbsfaktor sein wird.

Im Bereich **Arbeit** wird es nach Meinung der Befragten durch die Corona-Pandemie zu einem beschleunigten datengestützten Kompetenzaufbau in den Unternehmen kommen (62 Prozent). Jeweils 47 Prozent der ExpertInnen sehen als Auswirkungen der Corona-Pandemie einen schnellen Bedeutungszuwachs menschlicher Kompetenzen sowie eine schnelle Zunahme von Unternehmen mit hoher KI-Durchdringung.

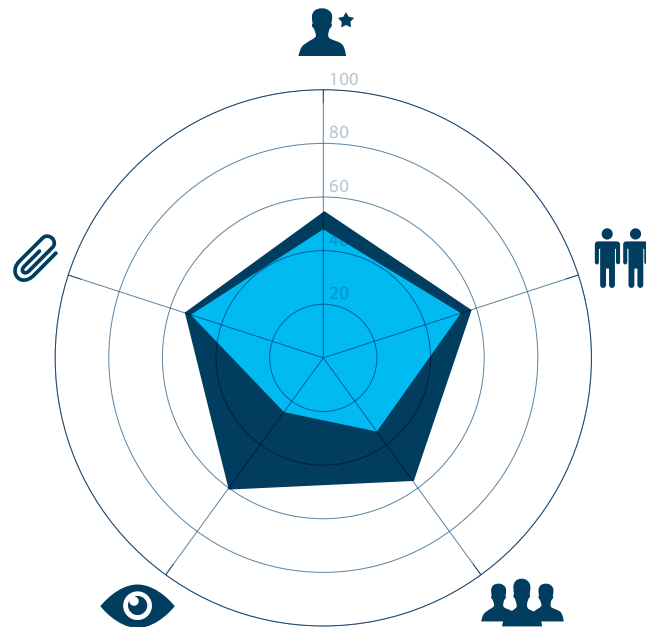
Im Bereich **Bildung** zeigt die Befragung, dass die Corona-Pandemie den umfänglichen Einsatz von KI-Technologien in der Ausbildung beschleunigen wird (44 Prozent).

Gleichzeitig ist auffallend, dass ein beträchtlicher Anteil an ExpertInnen mit „Keine Angabe“ geantwortet hat, was verdeutlicht, dass zum Zeitpunkt der Befragung noch keine eindeutige und homogene Einschätzung möglich zu sein scheint.



Auswirkungsstärke der Corona-Pandemie auf die fünf Dimensionen aus dem Hauptteil der Studie

WIE STARK WIRD SICH DAS EINTREFFEN DER (KI-) THESE(N)
AUF DIE FOLGENDEN FÜNF DIMENSIONEN AUSWIRKEN?
WIE STARK WIRD DIE CORONA-PANDEMIE DIE FOLGENDEN
FÜNF DIMENSIONEN BIS 2030 BEEINFLUSSEN?



AUSWIRKUNGEN VON KI* AUF... | AUSWIRKUNGEN DER CORONA-PANDEMIE AUF...

	Sinnstiftung für den Einzelnen.....	55	48
	Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen.....	58	54
	Konsens in der Gesellschaft.....	57	34
	Beurteilungsprozesse.....	61	25
	Regulatorische Gestaltungsparameter.....	55	52

Fünf Dimensionen

Im Forschungsprozess der Zukunftsstudie VIII wurden fünf menschenzentrierte Dimensionen identifiziert, auf die KI-Technologien zukünftig besonders stark wirken werden.

Mit Hilfe der Corona-Sonderbefragung sollte entsprechend auch herausgefunden werden, wie die Corona-Pandemie auf diese fünf Dimensionen wirkt (Details siehe S. 31). Während die Entwicklung, Implementierung und Anwendung von KI-Technologien im Durchschnitt (über alle 53 Thesen) alle fünf Dimensionen etwa gleich stark beeinflussen (Zustimmungswerte zwischen 55 und 61 Prozent), wirkt die Corona-Pandemie am stärksten auf die Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen (54 Prozent Zustimmung), gefolgt von regulatorischen Gestaltungsparametern (52 Prozent). Auf Beurteilungsprozesse hingegen hat die Corona-Pandemie aus Sicht der ExpertInnen eher wenig Einfluss (25 Prozent). Diese Ergebnisse scheinen stark durch den unmittelbaren Kontext der Krise geprägt worden zu sein, da Einschränkungen im sozialen Leben und intensive staatliche Maßnahmen zum Zeitpunkt der Erhebung äußerst präsent waren.

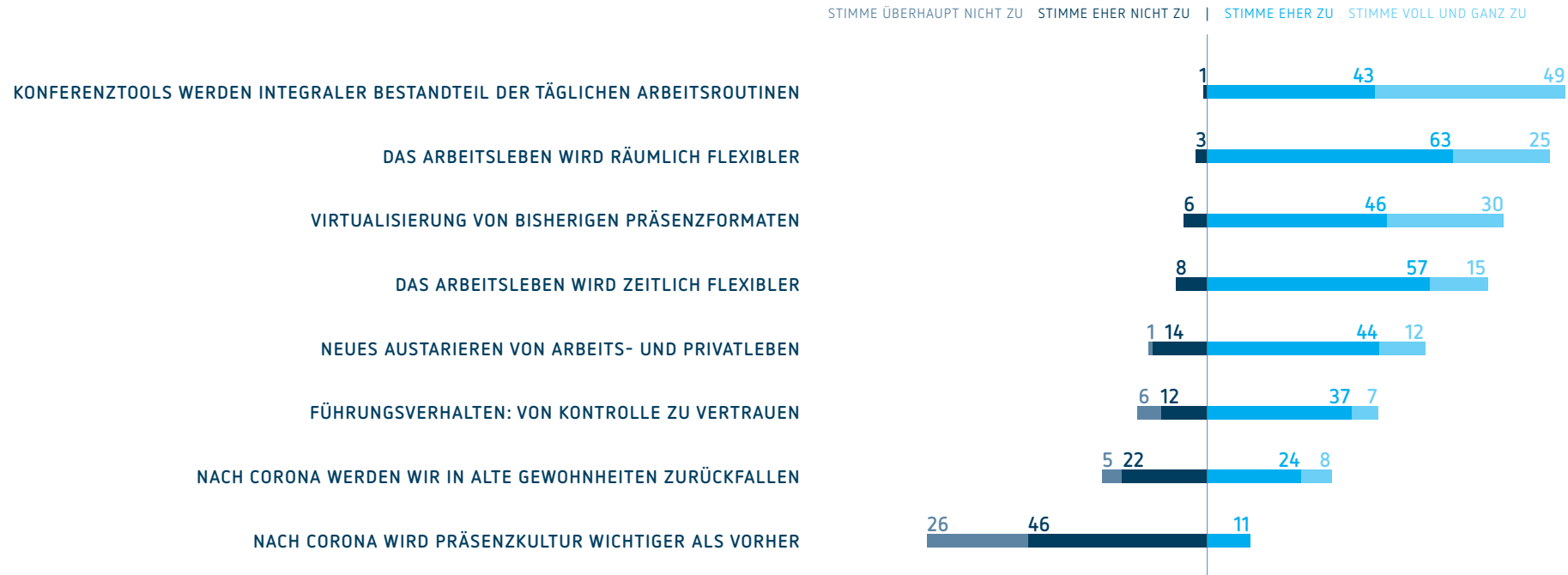
Die Corona-Pandemie wirkt am stärksten auf die Veränderung zwischenmenschlicher Beziehungen.

***Frage:** Wie stark wird sich das Eintreffen der These auf die folgenden fünf Dimensionen auswirken? (Mittelwert über alle 53 Thesen) **Basis:** DE-Experten; n=326; Angaben in Prozent; auf 100% fehlende = keine Angabe / Pos. 3 auf 5er-Skala

****Frage:** Wie stark wird die Corona-Pandemie die folgenden fünf Dimensionen bis 2030 beeinflussen?

Basis: DE-Experten; n=211; Angaben in Prozent; auf 100% fehlende = keine Angabe / Pos. 3 auf 5er-Skala

Zukunft der Arbeit im Kontext langfristiger Änderungen durch die Corona-Pandemie



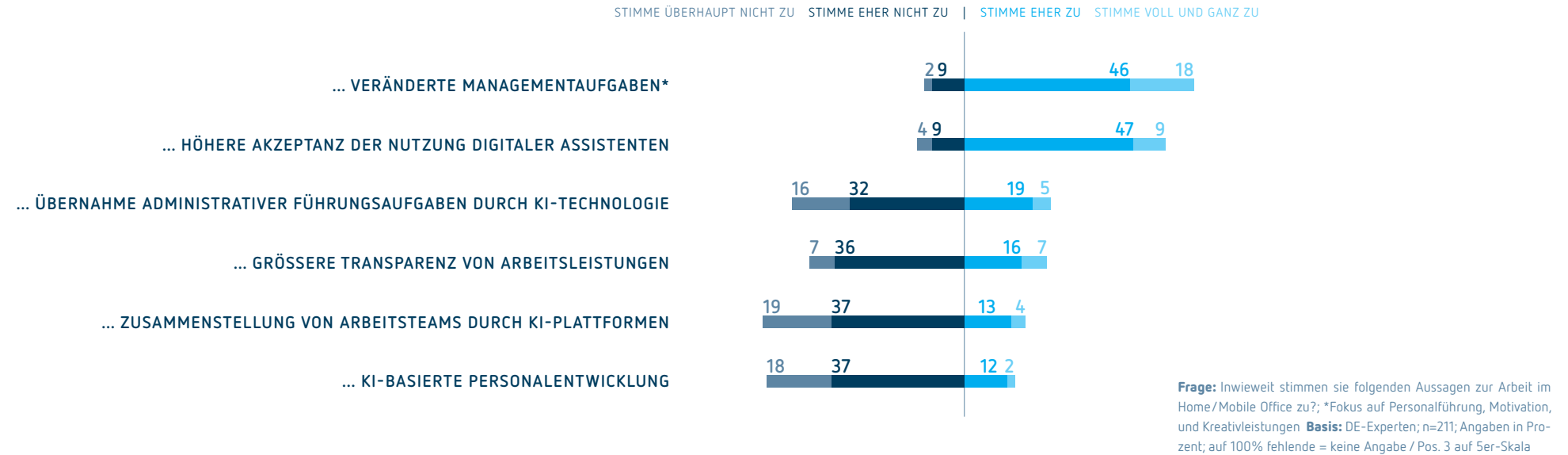
Frage: Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zur Zukunft der Arbeit im Kontext langfristiger Änderungen durch die Corona-Pandemie zu? **Basis:** DE-Experten; n=211; Angaben in Prozent; auf 100% fehlende = keine Angabe / Pos. 3 auf 5er-Skala

Starke Veränderung des Arbeitslebens

Die Corona-Pandemie hat das Arbeitsleben vieler Menschen gegenwärtig stark verändert. Viele der damit verbundenen Änderungen werden von den ExpertInnen auch zukünftig als Bestandteile der Arbeitswelt erachtet. So gehen 92 Prozent der befragten ExpertInnen davon aus, dass Konferenztools auch langfristig integraler Bestandteil täglicher Arbeitsroutinen werden. Insgesamt erwarten die ExpertInnen ebenso, dass das Arbeitsleben räumlich und zeitlich flexibler wird und auch eine veränderte Relation zwischen

Arbeits- und Privatleben wird mehrheitlich als realistisch erachtet. Auch wenn sich die Arbeitswelt durch Corona nachhaltig verändern wird, gehen die ExpertInnen eher von einem neuen Austarieren von Präsenzarbeit und virtueller Arbeit aus als von einem kompletten Schwenk weg von der Präsenzkultur. Dabei herrscht Uneinigkeit, ob es nach Corona einen Rückfall in alte Gewohnheiten oder doch eine dauerhafte Veränderung gibt.

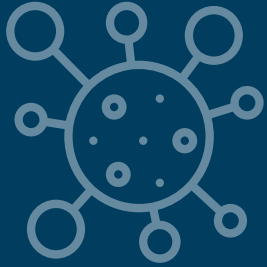
Vermehrtes Arbeiten im Home/Mobile Office und dessen Folgen



Arbeiten im Homeoffice könnte für viele Menschen – auch nach Corona – der neue Normalzustand sein.

Home Office

Arbeiten im Homeoffice könnte für viele Menschen – auch nach Corona – der neue Normalzustand sein. Dies führt laut 64 Prozent der befragten ExpertInnen zu einer Veränderung der Managementaufgaben: Der Fokus wird hier zukünftig auf Personalführung, Motivation und Kreativleistungen liegen. 56 Prozent rechnen mit einer höheren Akzeptanz bei der Nutzung digitaler Assistenten. Dass vermehrtes Arbeiten im Home/Mobile Office zu noch weitreichenderen Veränderungen wie der Zusammenstellung von Arbeitsteams durch KI-Plattformen bzw. zu KI-basierter Personalentwicklung führt, denken die ExpertInnen allerdings nicht (56 bzw. 55 Prozent Ablehnung).



Der durch die Corona-Pandemie ausgelöste Digitalisierungsschub in Deutschland kann sich positiv und beschleunigend auf die Entwicklung und Nutzung von KI-Technologie auswirken! Die Weichen müssen jetzt gestellt werden, um Risiken zu vermeiden sowie die potenziellen Chancen nicht zu verschlafen, sondern sie zu ergreifen.

Welche Empfehlungen die Zukunftsstudie MÜNCHNER KREIS und seine Partner an Politik, Wirtschaft und Gesellschaft im Kontext einer KI-durchdrungenen Zukunft ausspricht, lesen Sie in der Executive Summary ab S. 12.

Autorenverzeichnis

Markus Bell

SAP SE

Uwe Bessle

iteratec GmbH

Stefan Blum

iteratec GmbH

Michael Boberach

ITM Beratungsgesellschaft mbH

Nadine Besold

Fujitsu

Steffi Brauer

Fujitsu

Dr. Tim Christiansen

Bayerisches Staatsministerium für Digitales

Moritz Demmig

Innovationszentrum für Industrie 4.0
GmbH & Co. KG

Benedikt Dirscherl

Innovationszentrum für Industrie 4.0
GmbH & Co. KG

Martin Dowling

Innovationszentrum für Industrie 4.0
GmbH & Co. KG

Klaus Eberhardt

iteratec GmbH

Julia Eggers

Technische Universität München

Helga-Marion Foken

Deutsche Telekom AG

Jörg Heuer

Deutsche Telekom AG

Anke Hoffmann

Bertelsmann Stiftung

Peter Janze

Digital@M GmbH

Anke Jedrkowiak

Robert Bosch GmbH

Dr. Carolin Kerschbaumer

Bayerisches Staatsministerium für Digitales

Univ. Prof. Dr. Helmut Krcmar

Technische Universität München

Markus Lecke

Deutsche Telekom AG

Dr. Tanja Matt

Detecon International GmbH

Prof. Dr. Joschka Mütterlein

Bayerisches Staatsministerium für Digitales

Dr. Rahild Neuburger

Ludwig-Maximilians-Universität München

Claus Peter Neumann

Volkswagen AG

Dr. Herbert Prickarz

Robert Bosch GmbH

Autorenverzeichnis

Dr. Philipp Ramin

Innovationszentrum für Industrie 4.0
GmbH & Co. KG

Felix Rothmund

Fujitsu

Dennis Schmedt

Deutsche Telekom AG

Constanze Stedele

SAP SE

Verena Till

ITM Beratungsgesellschaft mbH

Nora Treiber-Lobenstein

SAP SE

Dr. Bernd Wiemann

deep innovation GmbH

Birgit Wintermann

Bertelsmann Stiftung

Dr. Ole Wintermann

Bertelsmann Stiftung

Dr. Malthe Wolf

Driven By GmbH

Dr. Petra Wolf

Digital@M GmbH

Impressum

GESAMTPROJEKTVERANTWORTUNG

Univ. Prof. Dr. Helmut Krcmar
Technische Universität München

PROJEKTLEITUNG

Dr. Malthe Wolf (Leitung)

Verena Till
ITM Beratungsgesellschaft mbH

Dr. Philipp Ramin
Innovationszentrum für Industrie 4.0 GmbH & Co. KG

PROJEKTTEAM

Michael Boberach
ITM Beratungsgesellschaft mbH

Benedikt Dirscherl
Innovationszentrum für Industrie 4.0 GmbH & Co. KG

Martin Dowling
Innovationszentrum für Industrie 4.0 GmbH & Co. KG

Julia Eggers
Technische Universität München

Dr. Rahild Neuburger
Ludwig-Maximilians-Universität München

Dr. Bernd Wiemann
deep innovation GmbH

HERAUSGEBER

MÜNCHNER KREIS e.V.
www.muenchner-kreis.de

Bertelsmann Stiftung
www.bertelsmann-stiftung.de

SCHIRMHERRSCHAFT

Bayerisches Staatsministerium für Digitales
www.stmd.bayern.de

FORSCHUNG

ITM Beratungsgesellschaft mbH
www.itm.net

Innovationszentrum für Industrie 4.0 GmbH & Co. KG
www.i40.de

GESTALTUNGSKONZEPT, DESIGN, INFOGRAFIKEN UND DATENVISUALISIERUNG

Silke Wohner
www.silkewohner.com



LIZENZ

Die Studie "Zukunftsstudie VIII" steht unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0). Details zur Lizenz finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

WWW.ZUKUNFTSSTUDIE.MUENCHNER-KREIS.DE

WWW.BERTELSMANN-STIFTUNG.DE/DE/UNSERE-PROJEKTE/BETRIEBLICHE-ARBEITSWELT-DIGITALISIERUNG/PROJEKTNACHRICHTEN/ZUKUNFTSSTUDIE-LEBEN-ARBEIT-UND-BILDUNG-2035

