

TREND STUDIE | ifaa

ifaa-Trendstudie: Zukunftstechnologien

19|01|2026

Nils Feggeler, Markus Harlacher, Jennifer Link, Tim Jeske

Abstract/Zusammenfassung

Diese ifaa-Trendstudie zeigt: Der Digitalisierungsgrad produzierender Unternehmen in Deutschland bleibt häufig hinter den Erwartungen zurück.

Befragte Führungskräfte bewerten den Stand nur mit »ausreichend plus«, was erheblichen Nachholbedarf signalisiert. Bei Zukunftstechnologien dominieren bei den befragten Unternehmen aktuell 5G, Cloud Computing und generative KI, während klassische Robotik seltener eingesetzt wird. Hoffnungsträger sind humanoide Robotiksysteme, die den geringen Einsatz traditioneller Robotik kompensieren könnten.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass der KI-Einsatz seit 2022 stark zugenommen hat, insbesondere

durch große Sprachmodelle im administrativen Bereich. Damit verändert Digitalisierung nun auch Tätigkeiten, die bisher wenig von technologischen Entwicklungen betroffen waren. Immerhin noch 40 % der Studienteilnehmenden berichten aber von einer sehr geringen bis mittleren Akzeptanz von KI im eigenen Unternehmen.

Während befragte Großunternehmen beim Einsatz und in der Planung von KI eine Vorreiterrolle einnehmen, zeigen sich kleinere Betriebe deutlich zurückhaltender. Gründe sind Datenschutz- und Sicherheitsbedenken sowie mangelndes Wissen.

Insgesamt offenbart die Studie: KI hat den Durchbruch geschafft, doch die Akzeptanz bleibt ungleich verteilt und der Handlungsbedarf groß.



Verbreitung der untersuchten Zukunftstechnologien (Schriftgröße in Abhängigkeit des Rangs der Verbreitung)

Einleitung

Wie digitalisiert sind produzierende Unternehmen in Deutschland? Welche Zukunftstechnologien kommen bereits zum Einsatz – und wie steht es um die Akzeptanz von künstlicher Intelligenz im betrieblichen Alltag? Diesen Fragen widmet sich die aktuelle ifaa-Trendstudie im August 2025. Sie beleuchtet den Stand der Digitalisierung, den Einsatz neuer Technologien wie 5G, Cloud Computing und generativer KI sowie die Herausforderungen und Chancen, die sich aus ihrer Einführung für Unternehmen ergeben.

Zielsetzung und Forschungsfragen

Der technologische Fortschritt ist auf Seiten der Entwicklung enorm. Nicht nur künstliche Intelligenz hat insbesondere mit generativer KI Marktreife erreicht, auch andere Zukunftstechnologien wie 5G feierten Markteinführung. Allerdings scheint zwischen Angebot und Nachfrage seitens produzierender Unternehmen eine Lücke zu bestehen. Die vorliegende Studie hat das Ziel, das wahrgenommene Missverhältnis mit quantitativen Daten zu untermauern.

Die übergeordneten Fragestellungen zielen auf die Verbreitung von digitalen Zukunftstechnologien sowie ihr Potenzial für die Veränderung von Arbeitsbereichen in produzierenden Unternehmen ab. Zudem werden Hemmnisse bei der Einführung und erfolgreiche Gestaltungsmaßnahmen für die Einführung von Zukunftstechnologien am Beispiel von KI erfasst.

Hintergrund und Relevanz der Forschungsfragen

Das ifaa versteht sich als Vordenker im Themenfeld der Arbeitsgestaltung insbesondere für Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie sowie des produzierenden Gewerbes insgesamt. Eine Gestaltungsgröße stellt dabei die Nutzung von Zukunftstechnologien dar. Eine zielgerichtete Nutzung von Zukunftstechnologien ist für Unternehmen am Hochlohnstandort Deutschland essenziell, um international wettbewerbsfähig zu bleiben und aktuellen wie künftigen Herausforderungen zu begegnen.

Definition des Forschungsstandes und Abgrenzung der eigenen Arbeit

Während zur Nutzung von Digitalisierung und KI zahlreiche Studien existieren, fehlt es bislang an aktuellen arbeitswissenschaftlichen Erhebungen, die die Voraussetzungen für die Einführung und Nutzung von Zukunftstechnologien in nationalen produzierenden Unternehmen erfassen. Ebenso mangelt es an einer branchenspezifischen Erfassung der Nutzung eben dieser Zukunftstechnologien. Die vorliegende Trendstudie schließt diese Lücke und schafft damit u. a. die Grundlage, produzierenden Unternehmen weiterhin maßgeschneiderte Unterstützungsangebote anzubieten.

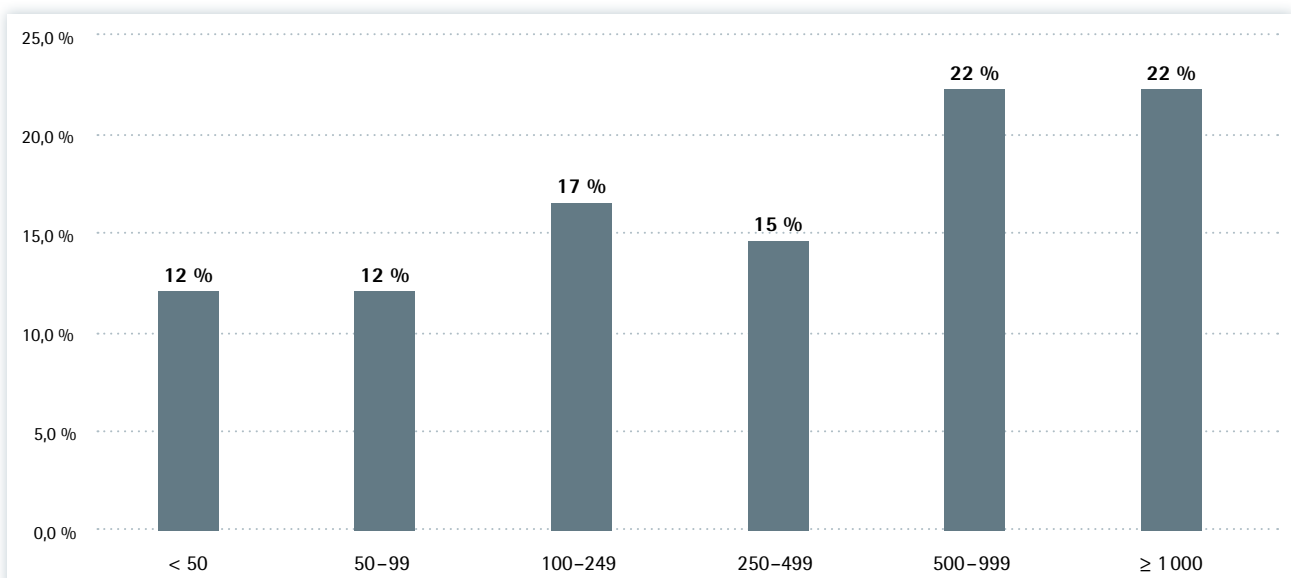


Abbildung 1: Verteilung der Unternehmensgröße in der Stichprobe nach Anzahl der Beschäftigten (n=157)

Forschungsmethode

Die ifaa-Trendstudie zum Thema Zukunftstechnologien wurde im August 2025 als bundesweite Online-Befragung durchgeführt. Mit der Akquise der Studienteilnehmenden wurde ein Paneldienstleister beauftragt. Zur Teilnahme berechtigt waren Führungskräfte aus produzierenden Unternehmen. Die Datenbereinigung erfolgte auf Grundlage der relativen Ausfüllgeschwindigkeit (im Vergleich zum Median) sowie durch die Identifikation von Antwortanomalien, beispielsweise sogenanntem Straightlining (gleichbleibende Antworten über mehrere Items hinweg).

Teilnehmendenstruktur

Nach der Datenbereinigung umfasst die Stichprobe 157 Studienteilnehmende. 21,0 % hiervon ordnen sich der Geschäftsführung bzw. den Unternehmensleitenden zu, während 56,1 %

angeben, dem mittleren Management (z. B. Abteilungsleitung) und 22,9 % dem unteren Management (z. B. Meister und Meisterin) anzugehören. Die Unternehmen ordnen sich der Breite der Wirtschaftszweige zu, wobei mit 13,4 % der Studienteilnehmenden ein Schwerpunkt auf der Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen liegt.

In der Stichprobe sind alle Unternehmensgrößen vertreten, jedoch sind große Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten überrepräsentiert (siehe Abbildung 1). 70,7 % der Studienteilnehmenden geben an, dass ihr Unternehmen Mitglied in einem Arbeitgeberverband ist und 69,4 %, dass ihr Unternehmen tarifgebunden ist. 54,2 % der Studienteilnehmenden ordnen sich einem Wirtschaftszweig der Metall- und Elektroindustrie zu. Hiervon sind 73,6 % der Unternehmen Mitglied eines Arbeitgeberverbands und 65,5 % tarifgebunden. Die regionale Verteilung ist in Abbildung 2 dargestellt.

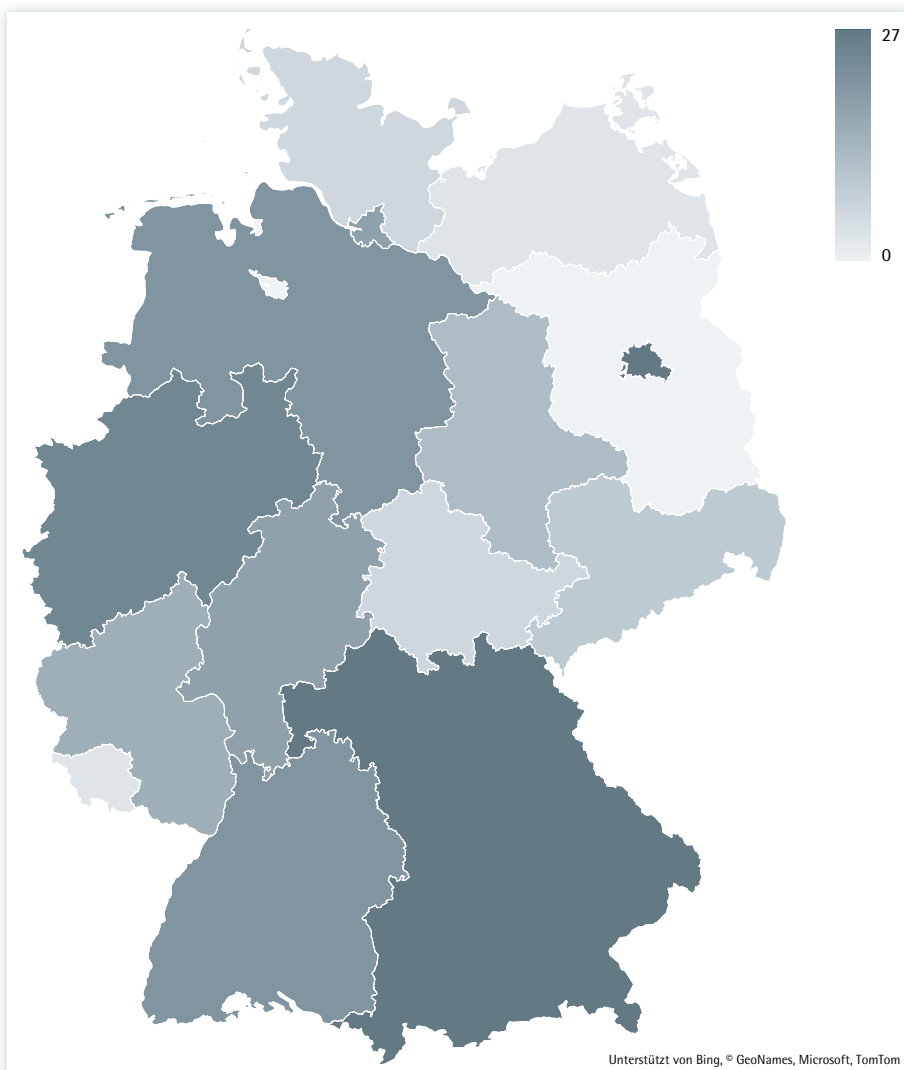


Abbildung 2: Geographische Verteilung der Studienteilnehmenden (n=157)

ERGEBNISSE

Digitalisierung

Die Studienteilnehmenden bewerten den Digitalisierungsstand in ihrem Unternehmen im Durchschnitt mit der Schulnote ausreichend plus (3,73 für den administrativen Bereich und 3,72 für den Produktionsbereich). Dabei vergeben bis zu 40 % der Teilnehmenden die Note »ungenügend« oder »mangelhaft« (siehe Abbildung 3). In der Bewertung der Digitalisierung zeigen sich zwischen großen und kleinen bzw. mittleren Unternehmen keine wesentlichen Unterschiede.

Hemmnisse der Digitalisierung werden in den hohen Anpassungs- und Unterstützungsbedarfen bei eingekauften Softwarelösungen, projektbezogenen Insellösungen und in fehlenden Komplettlösungen zur umfassenden Datenerhebung und -nutzung gesehen (siehe Abbildung 4).

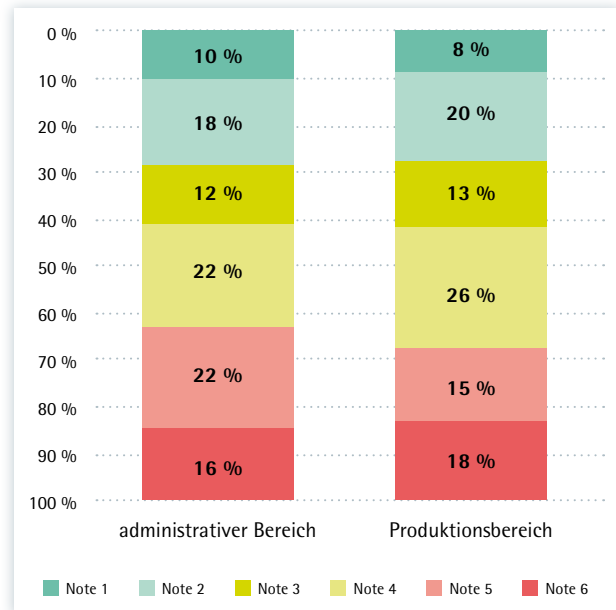


Abbildung 3: Bitte bewerten Sie den Stand der Digitalisierung in Ihrem Unternehmen nach Schulnoten. (n=157).

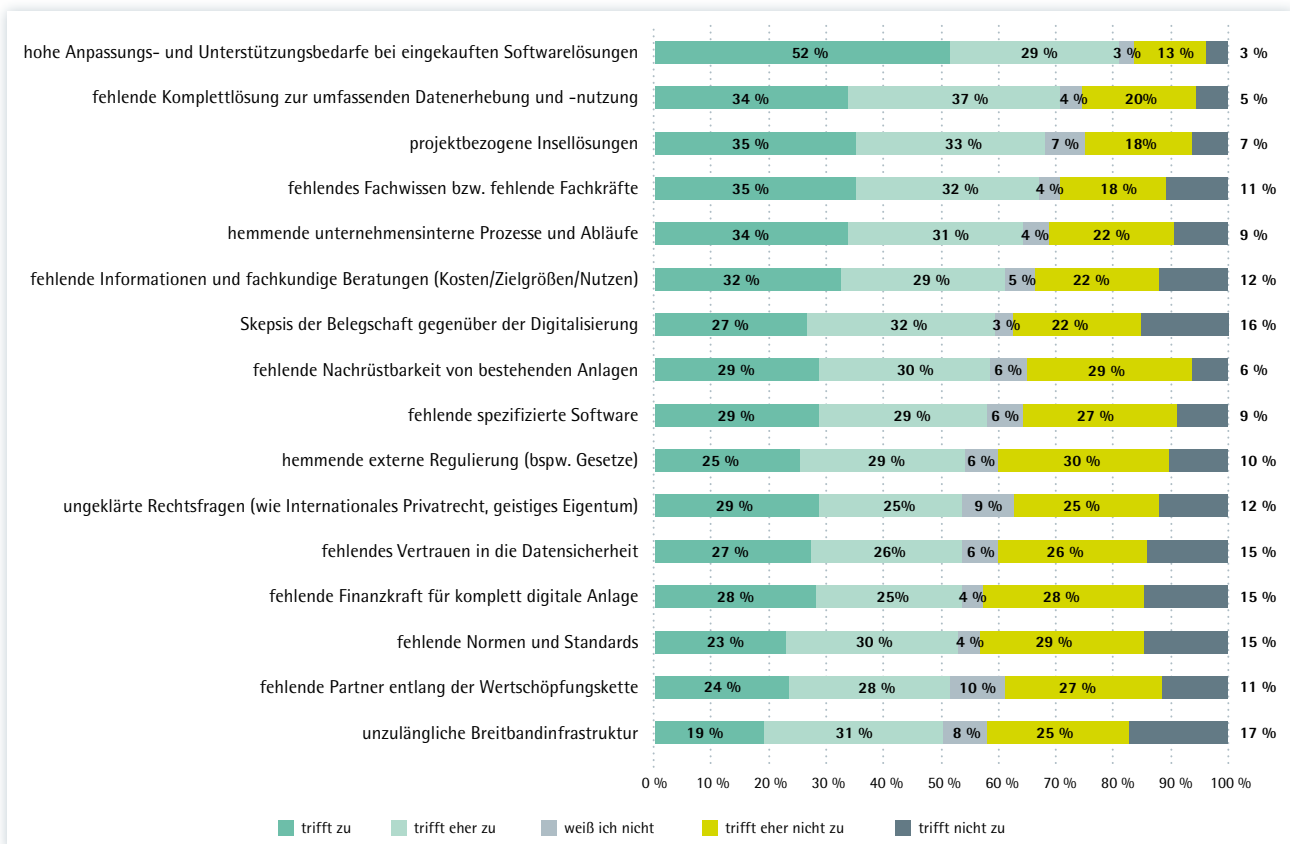


Abbildung 4: Bitte bewerten Sie: Folgende Faktoren stellen Hemmnisse bei der Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen dar. (n=157)

Einsatz von Zukunftstechnologien

5G, Cloud Computing und generative KI sind die drei Zukunftstechnologien mit dem höchsten Verbreitungsgrad. KI-Agenten und Systeme, die Prozesse automatisieren, unterliegen einem großen Interesse. Ihr Einsatz wird in einem Großteil der befragten Unternehmen geplant. Zukunftstechnologien im Bereich der Robotik werden von den Studienteilnehmenden vergleichsweise wenig genutzt (siehe Abbildung 5).

KI-gestützte Systeme werden bislang überwiegend in der Produktion eingesetzt, gefolgt von der Entwicklung sowie der Administration. Lediglich bei der Erbringung von Dienstleistungen und in der Unternehmensführung finden KI-Systeme bislang wenig Anwendung (siehe Abbildung 6).

Hinsichtlich einer Differenzierung des Einsatzes von KI nach Unternehmensgrößen und Gruppierung nach kleinen Unternehmen (< 50 Beschäftigte), mittelgroße Unternehmen (50–249 Beschäftigte) und große Unternehmen (≥ 250 Beschäftigte) zeigen sich deutliche Unterschiede. Kleine Unternehmen bilden hinsichtlich der Einführung von KI mit 21 % das Schlusslicht, beinahe die Hälfte gibt jedoch mindestens die Planung von KI-Anwendungen an. Ein deutlicher Unterschied ergibt sich zu mittleren und großen Unternehmen. Der Anteil bereits umgesetzter oder geplanter KI ist bei mittelgroßen Unternehmen bei 85 % und bei großen Unternehmen bei 94 % (siehe Abbildung 7).

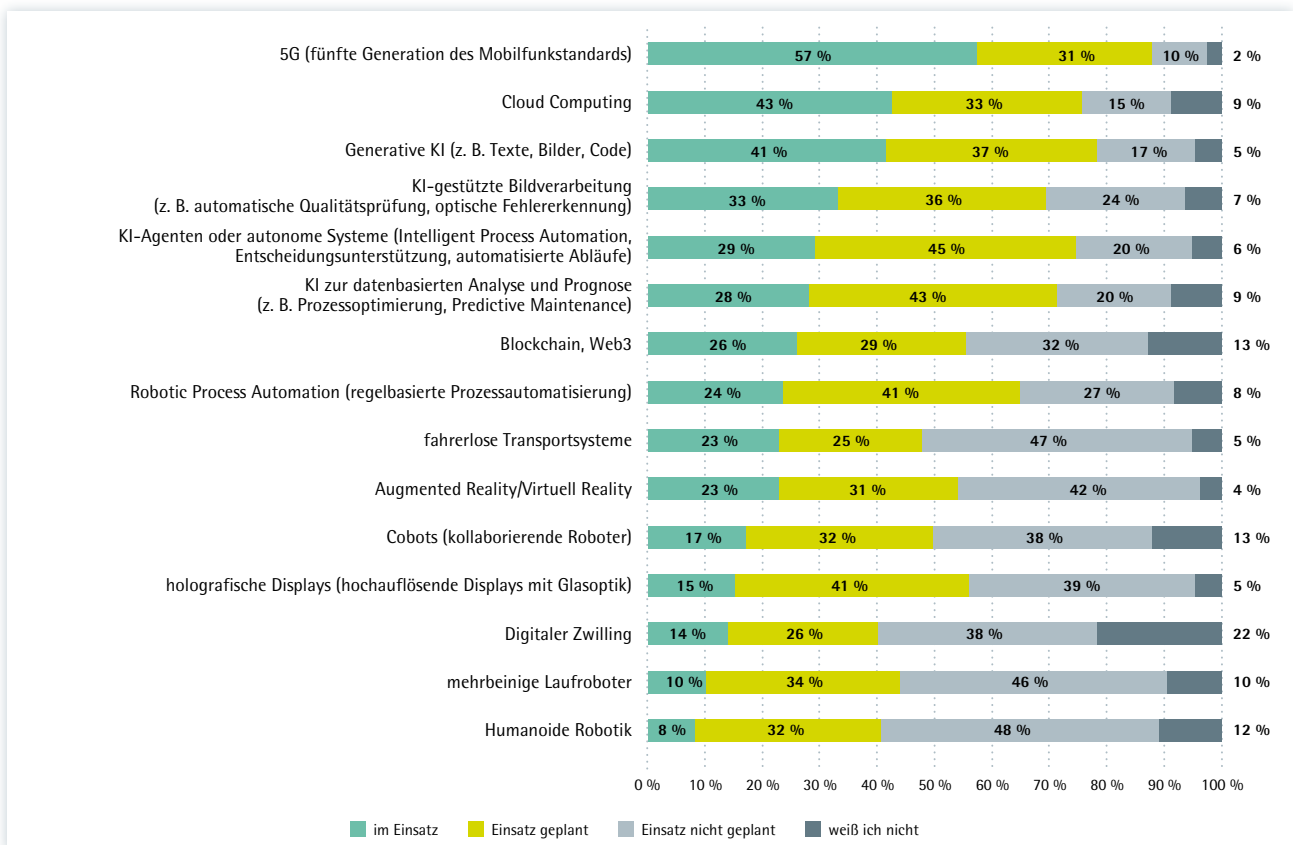


Abbildung 5: Welche der folgenden Zukunftstechnologien kommen in Ihrem Unternehmen zum Einsatz? (n=157)

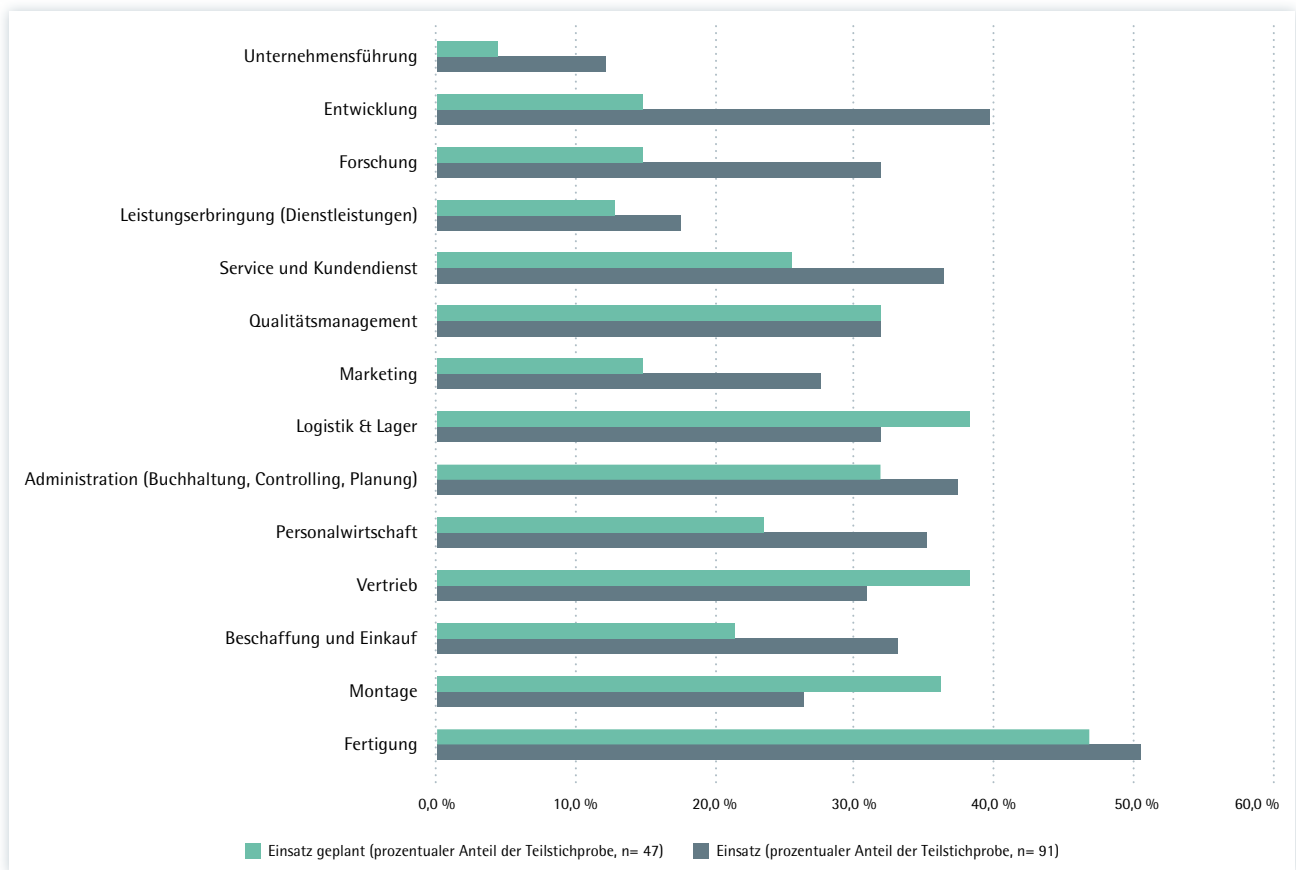


Abbildung 6: In welchen Unternehmensbereichen erfolgt der (geplante) Einsatz der KI-Technologie? (n=138, strukturiert nach dem Einsatz von KI im Unternehmen)

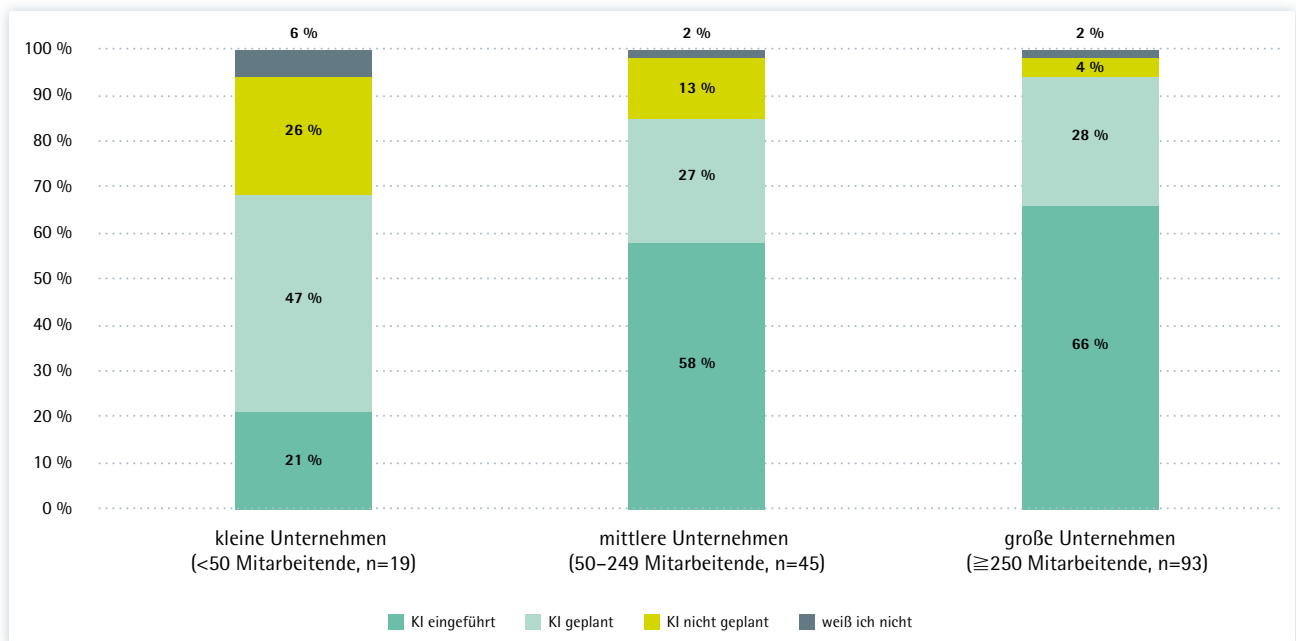


Abbildung 7: KI-Einsatz nach Unternehmensgröße

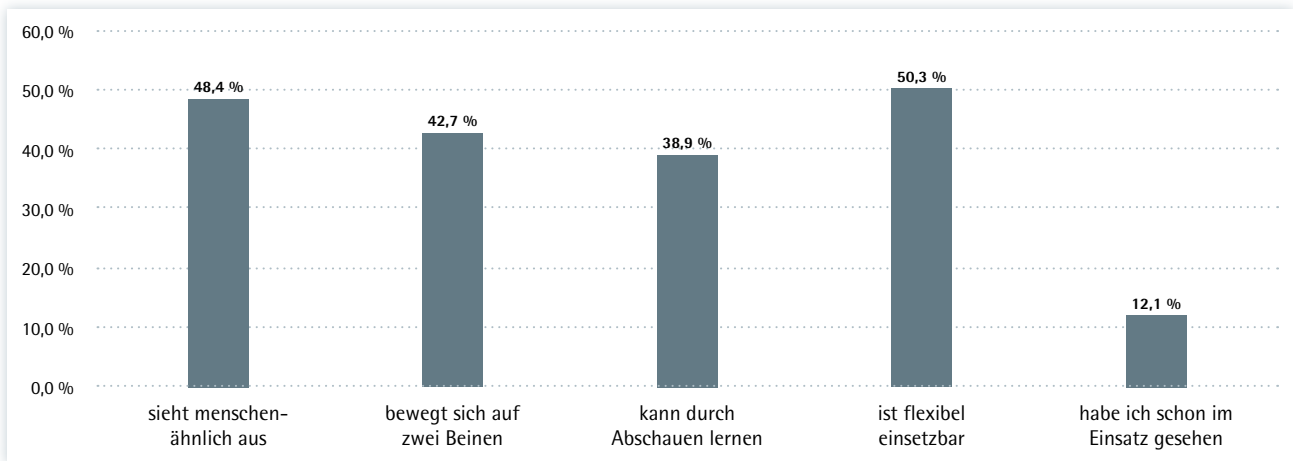


Abbildung 8: Welches Verständnis haben Sie von humanoiden Robotern? (n=157, Mehrfachnennungen möglich)

Verständnis Humanoider Roboter

Humanoide Roboter erleben derzeit eine dynamische Entwicklung ihres Leistungs- und Einsatzspektrums. Sie lassen erhebliche Beiträge zur Steigerung der Produktivität und zum Umgang mit dem Fach- und Arbeitskräftemangel erwarten. Größere Unternehmen – insbesondere im Bereich des Automobilbaus und der Logistik – erproben diese Möglichkeiten bereits intensiv. Im Zuge der Studie wurde untersucht, wie weit humanoide Roboter in der Breite der Unternehmen bekannt sind.

Der Bezeichnung folgend ist die flexible Einsetzbarkeit die am häufigsten genannte Eigenschaft humanoider Roboter. Sie werden demnach nicht nur als optisch menschähnlich, sondern auch als funktional vielseitig wahrgenommen. Direkt danach folgt die Nennung des menschenähnlichen Aussehens humanoider Roboter. Das äußere Erscheinungsbild – also eine menschenähnliche

Form – ist demnach für viele Menschen eines der zentralen Merkmale eines humanoiden Roboters. Die Eigenschaft, sich auf zwei Beinen bewegen zu können, wird erst an dritter Stelle genannt. Dies kann damit zusammenhängen, dass auch Roboter mit »menschähnlichem Oberkörper« auf einer mit Rollen ausgestatteten Basis entwickelt werden. Vergleichsweise wenig genannt wird die Möglichkeit, dass humanoide Roboter durch Abschauen lernen können. Jedoch weist dies auf die Kenntnis oder zumindest auf die Annahme diesbezüglicher Entwicklungsarbeiten hin. Die geringste Zahl an Nennungen entfällt auf »habe ich bereits im Einsatz gesehen«. Sie verdeutlicht, dass humanoide Roboter zwar vielen Befragten bekannt sind, aber nur selten real erlebt wurden.

Allgemein erwarten 65 % der Befragten, dass humanoide Roboter zukünftig eine hohe oder sehr hohe Bedeutung haben werden. Für das eigene Unternehmen geben dies 47 % der Befragten an.

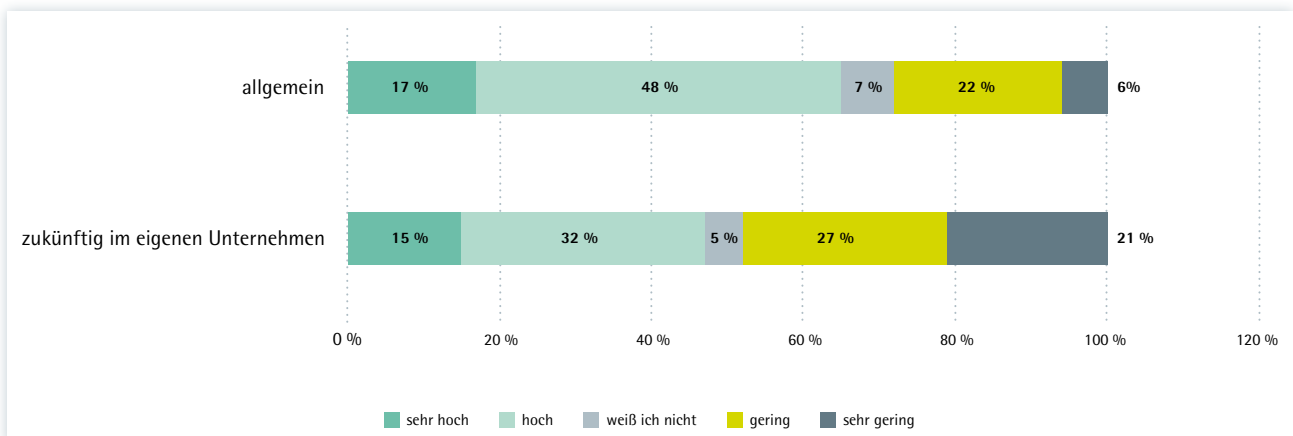


Abbildung 9: Welche Bedeutung messen Sie humanoiden Robotern allgemein (oben) bzw. im eigenen Unternehmen (unten) für die Zukunft bei? (n=157)

Der Anteil derer, die humanoiden Robotern zukünftig eine sehr geringe Bedeutung beimessen, ist in Bezug auf das eigene Unternehmen (21 %) mehr als dreimal höher als allgemein (6 %).

Obwohl die Befragten humanoide Roboter allgemein mit großer Mehrheit als (sehr) bedeutsam für die Zukunft einschätzen, vermutet dies für das eigene Unternehmen nur eine knappe Mehrheit. Das könnte auf fehlende Kenntnis konkreter Anwendungen und Anwendungsmöglichkeiten, mangelnde Erfahrung mit vergleichbaren Technologien und Skepsis gegenüber der Technologie im eigenen Arbeitsumfeld hindeuten.

Einstellungen und Akzeptanz gegenüber KI-Technologien

Wahrnehmung von KI im Unternehmenskontext: Chance oder Risiko?

Für 51 % der Befragten ist die Einführung von KI im Unternehmen überwiegend mit Chancen verbunden. Weitere 40 % sehen Chancen und Risiken in etwa ausgeglichen, während 8 % der Befragten die Risiken als überwiegend einschätzen (siehe Abbildung 10).

Von den Befragten, die KI bereits in ihrem Unternehmen einsetzen, sehen 68 % überwiegend Chancen im Einsatz von KI. Unter den Befragten, in deren Unternehmen der Einsatz von KI erst geplant

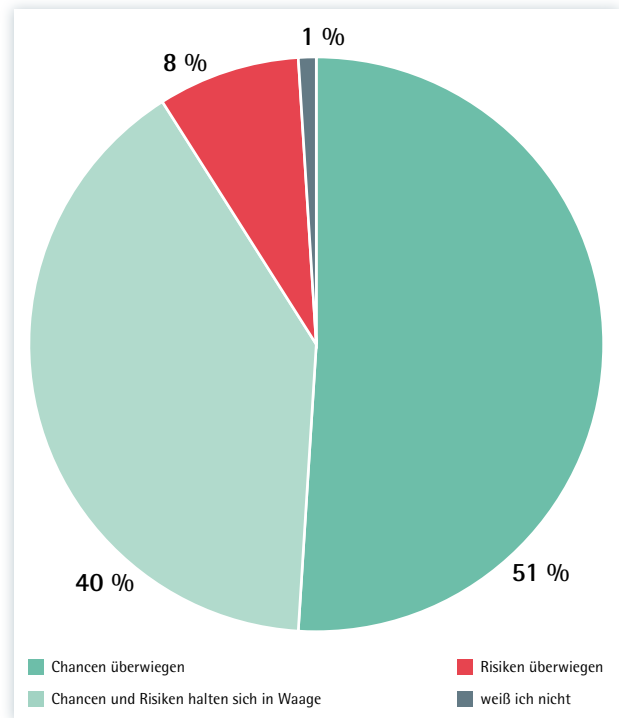


Abbildung 10: Sehen Sie KI als Chance oder Risiko für Ihr Unternehmen? (n=157)

ist, geben hingegen nur 34 % an, dass die Chancen überwiegen; die Mehrheit (62 %) schätzt Chancen und Risiken als ausgewogen ein. Bei Befragten aus Unternehmen ohne geplanten KI-Einsatz überwiegt dagegen die Wahrnehmung von Risiken: 53 % bewerten die Risiken höher als die Chancen (siehe Abbildung 11).

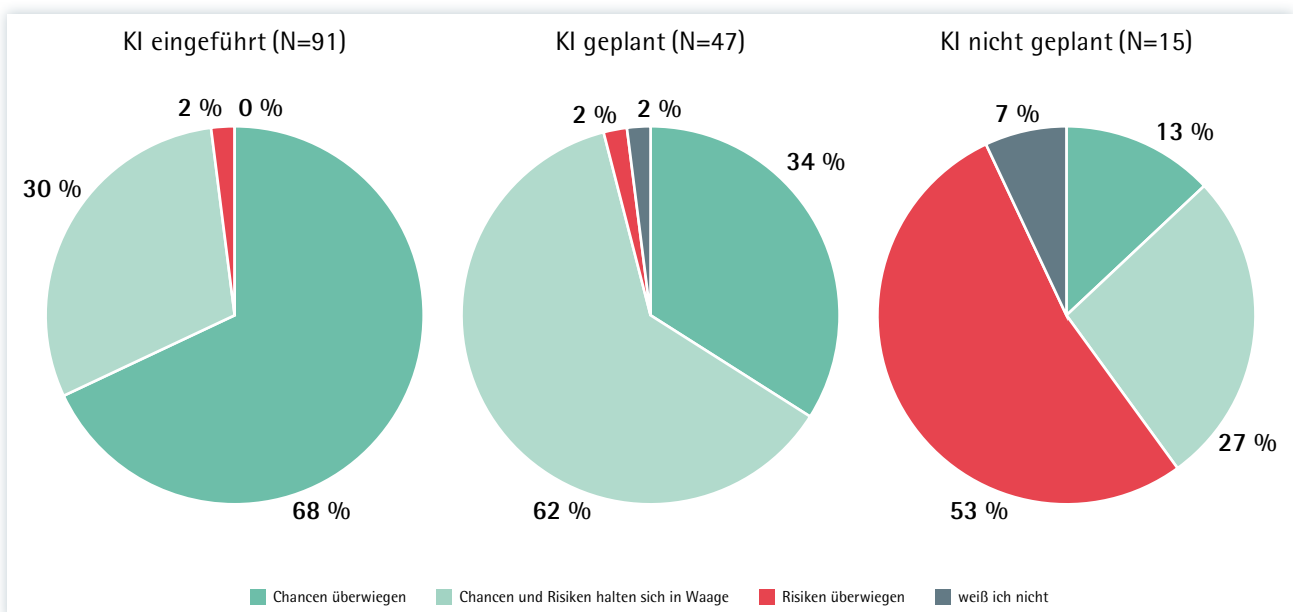


Abbildung 11: Sehen Sie KI als Chance oder Risiko für Ihr Unternehmen? (n=153, strukturiert nach dem Einsatz von KI im Unternehmen)

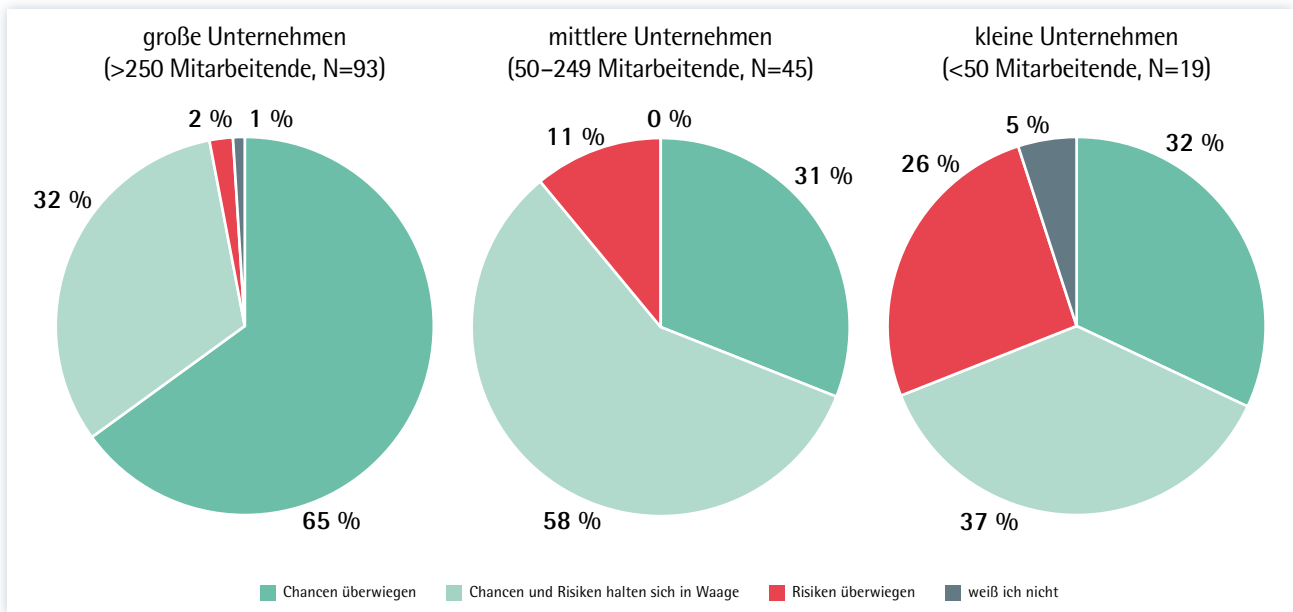


Abbildung 12: Sehen Sie KI als Chance oder Risiko für Ihr Unternehmen? (n=157, strukturiert nach Unternehmensgröße)

Befragte aus großen Unternehmen bewerten KI überwiegend positiv. Knapp zwei Drittel (65 %) sehen hier mehr Chancen als Risiken, nur 2 % betonen vor allem die Risiken. In mittleren Unternehmen geben 31 % an, dass die Chancen überwiegen, während 58 % Chancen und Risiken als ausgeglichen einschätzen und 11 % die Risiken im Vordergrund sehen. In kleinen Unternehmen fällt die Bewertung hingegen deutlich kritischer aus: Dort sind 26 % der Meinung, dass die Risiken überwiegen (siehe Abbildung 12).

Akzeptanz von KI im Unternehmen

Mehr als die Hälfte der Befragten schätzt die Akzeptanz für den Einsatz von KI in ihrem Unternehmen als hoch (41 %) oder sehr hoch (13 %) ein. Rund ein Drittel (31 %) bewertet die Akzeptanz als mittel, während 15 % sie als niedrig oder sehr niedrig einstufen (siehe Abbildung 13).

Ein Vergleich nach dem Stand des KI-Einsatzes zeigt deutliche Unterschiede in der wahrgenommenen Akzeptanz. In Unternehmen, die KI bereits einsetzen, bewerten rund drei Viertel der Befragten die Akzeptanz als hoch (52 %) oder sehr hoch (20 %). In Unternehmen, in denen der Einsatz von KI geplant ist, geben hingegen lediglich 4 % eine sehr hohe und 30 % eine hohe Akzeptanz an;

43 % schätzen die Akzeptanz als mittel ein, während 21 % sie als niedrig einstufen. In Unternehmen ohne geplanten KI-Einsatz fällt die Bewertung noch kritischer aus: Mehr als die Hälfte der Be-

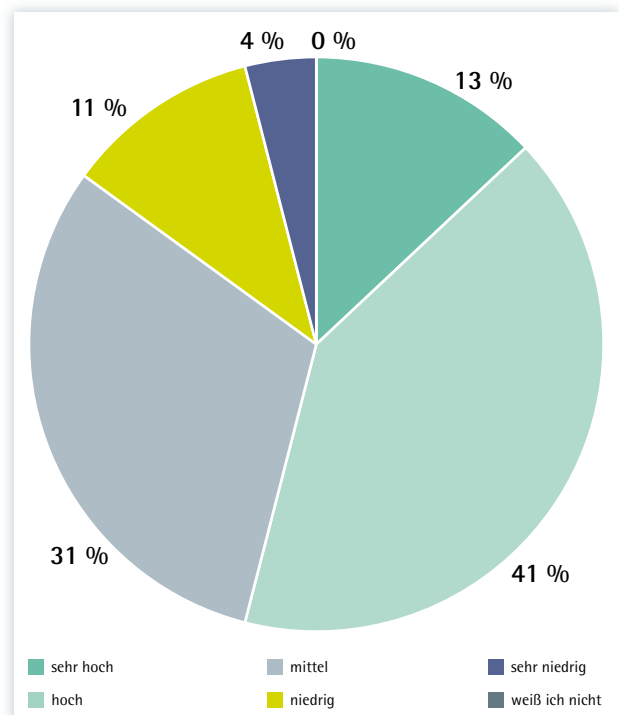


Abbildung 13: Wie bewerten Sie die aktuelle Akzeptanz zur Nutzung von KI in Ihrem Unternehmen? (n=157)

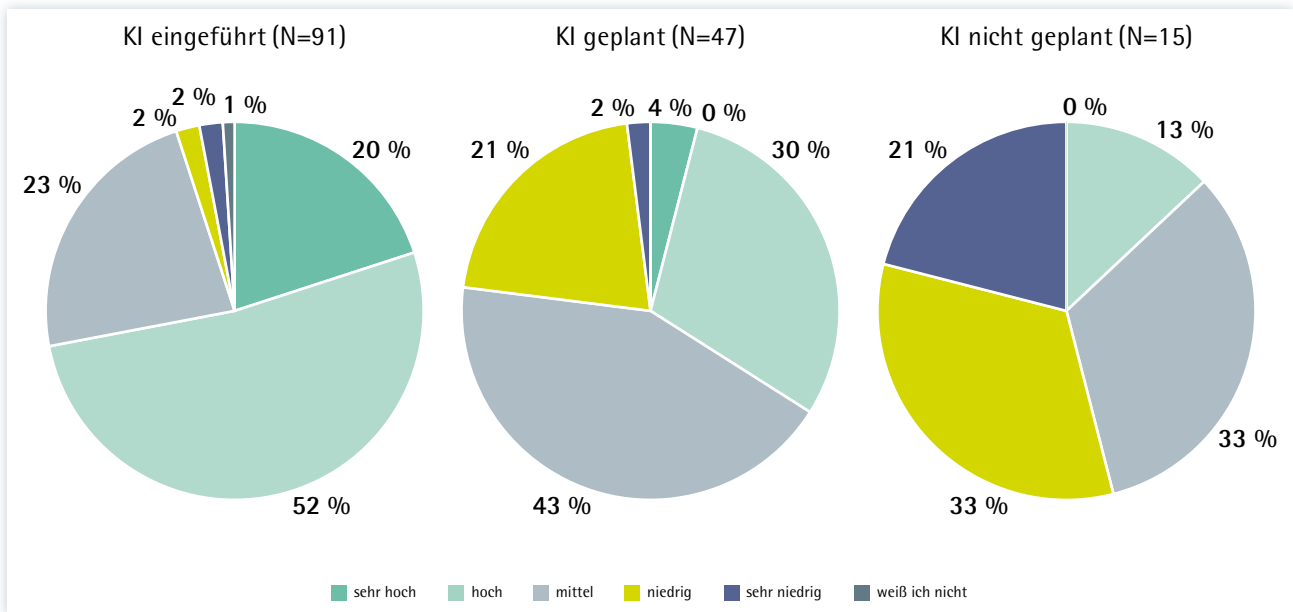


Abbildung 14: Wie bewerten Sie die aktuelle Akzeptanz zur Nutzung von KI in Ihrem Unternehmen? (n=153, strukturiert nach dem Einsatz von KI im Unternehmen)

fragten sehen die Akzeptanz als niedrig (33 %) oder sehr niedrig (21 %) an, während 33 % eine mittlere Akzeptanz angeben (siehe Abbildung 14).

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Betrachtung nach Unternehmensgröße. In großen Unternehmen geben knapp zwei Drittel der Befragten an, dass die Akzeptanz für den Einsatz von KI sehr hoch (16 %) oder hoch (45 %) ist. In mittleren Unternehmen liegt der Anteil niedriger: 9 % bewerten die Akzeptanz als sehr hoch und 36 % als hoch. Gleichzeitig

ist hier der Anteil derjenigen größer, die eine sehr niedrige Akzeptanz sehen (7 %). In kleinen Unternehmen fällt die Zustimmung am geringsten aus: Lediglich 5 % sprechen von einer sehr hohen und 32 % von einer hohen Akzeptanz. 37 % bewerten die Akzeptanz als mittel (siehe Abbildung 15).

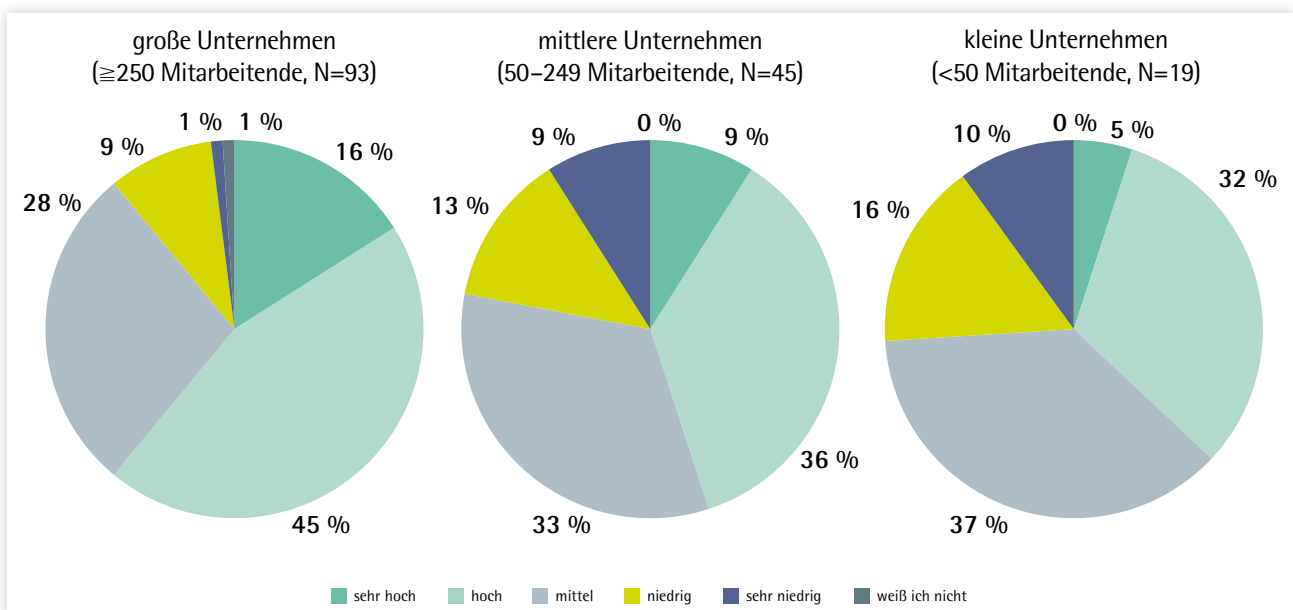


Abbildung 15: Wie bewerten Sie die aktuelle Akzeptanz zur Nutzung von KI in Ihrem Unternehmen? (n=157, strukturiert nach Unternehmensgröße)

Einschätzungen zu Einflussfaktoren der KI-Akzeptanz

Das Schaubild in Abbildung 16 zeigt, dass die von den Befragten bewerteten Faktoren für die Akzeptanz von KI insgesamt eine ähnliche Relevanz aufweisen. Sicherheitsaspekte, wie beispielsweise Datenschutz oder Kontrollverlust werden dabei von den Befragten häufiger als sehr relevant eingestuft, gefolgt von fehlendem Verständnis und Wissen. Ethische Bedenken hingegen werden vergleichsweise häufiger als nicht relevant bewertet.

Relevanz der Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz von KI-Technologien

Bei der Einschätzung von Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz von KI-Technologien bewerten die Befragten alle vorgeschlagenen Maßnahmen insgesamt als ähnlich relevant; keine Maßnahme sticht deutlich hervor. Auffällig ist jedoch, dass Befragte aus Unternehmen, in denen KI bereits eingeführt wurde, die Maßnahmen insgesamt häufiger als sehr relevant einstufen (siehe Abbildung 17) als Befragte aus Unternehmen ohne KI-Einsatz (siehe Abbildung 18). In beiden Gruppen zeigt sich zudem eine leichte Tendenz, Besuche beim KI-Hersteller als weniger relevant für die Akzeptanz von KI im Unternehmen einzuschätzen.

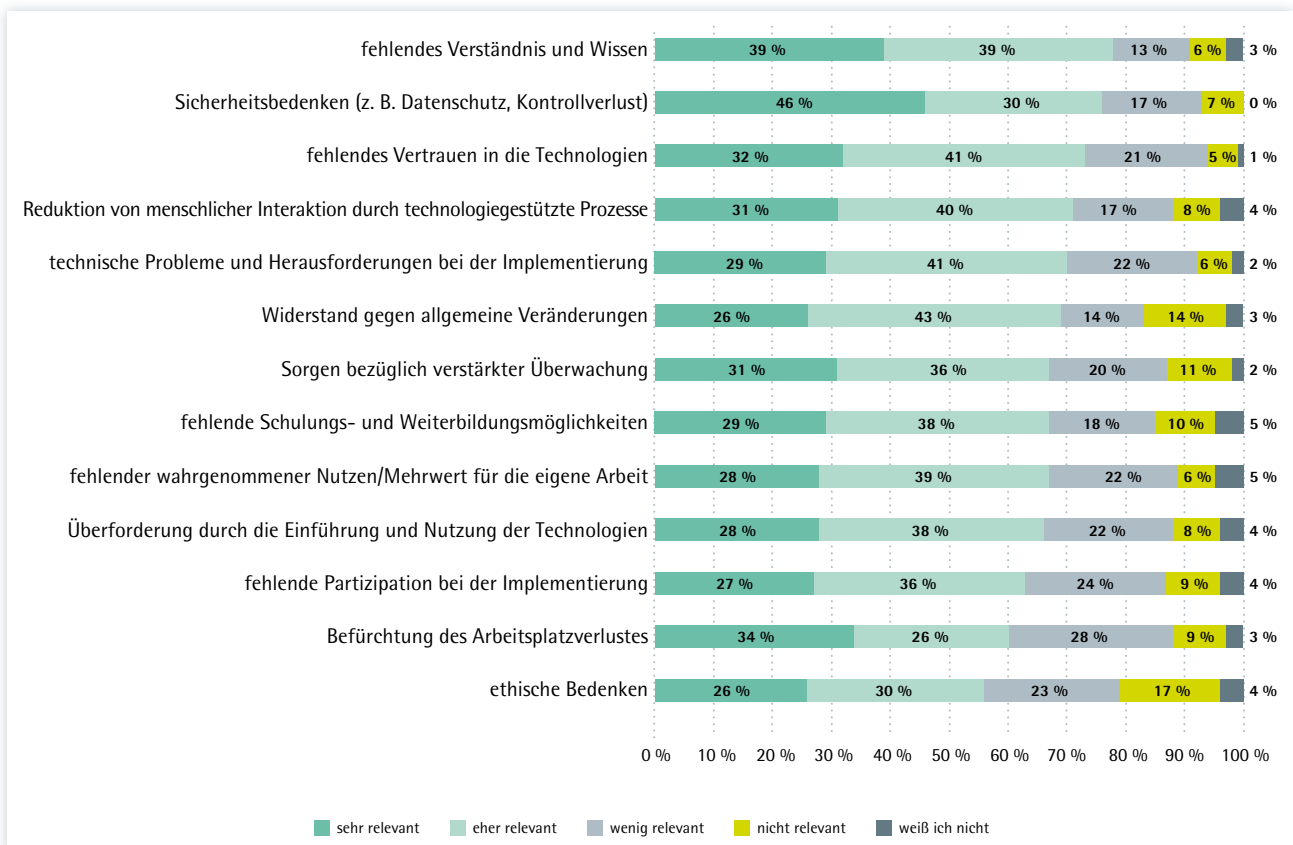


Abbildung 16: Welche Relevanz haben folgende Faktoren für die Akzeptanz von KI in ihrem Unternehmen? (n=157)

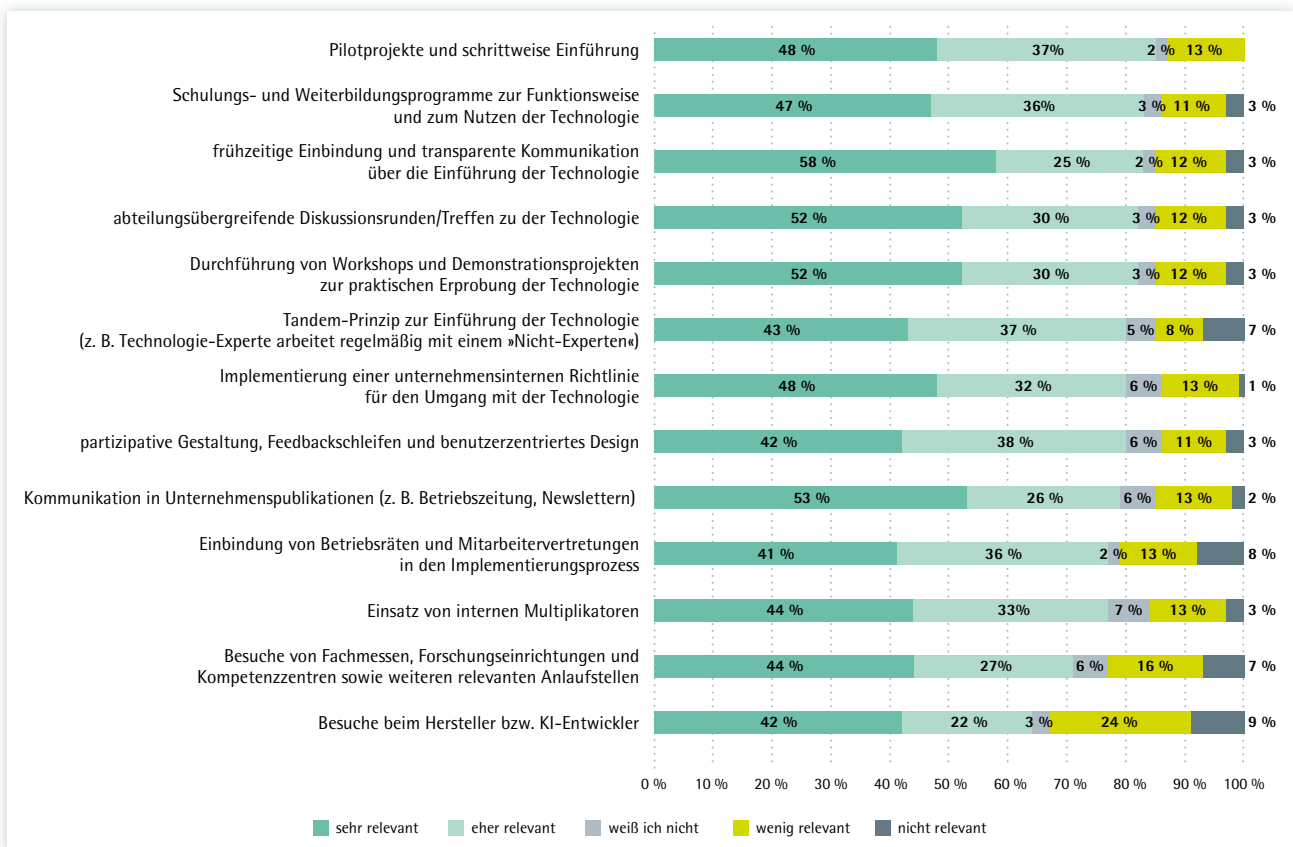


Abbildung 17: Welche Relevanz haben folgende Maßnahmen im Einführungsprozess zur Steigerung der Akzeptanz von KI-Systemen? (Teilstichprobe »KI eingeführt«; n=91)

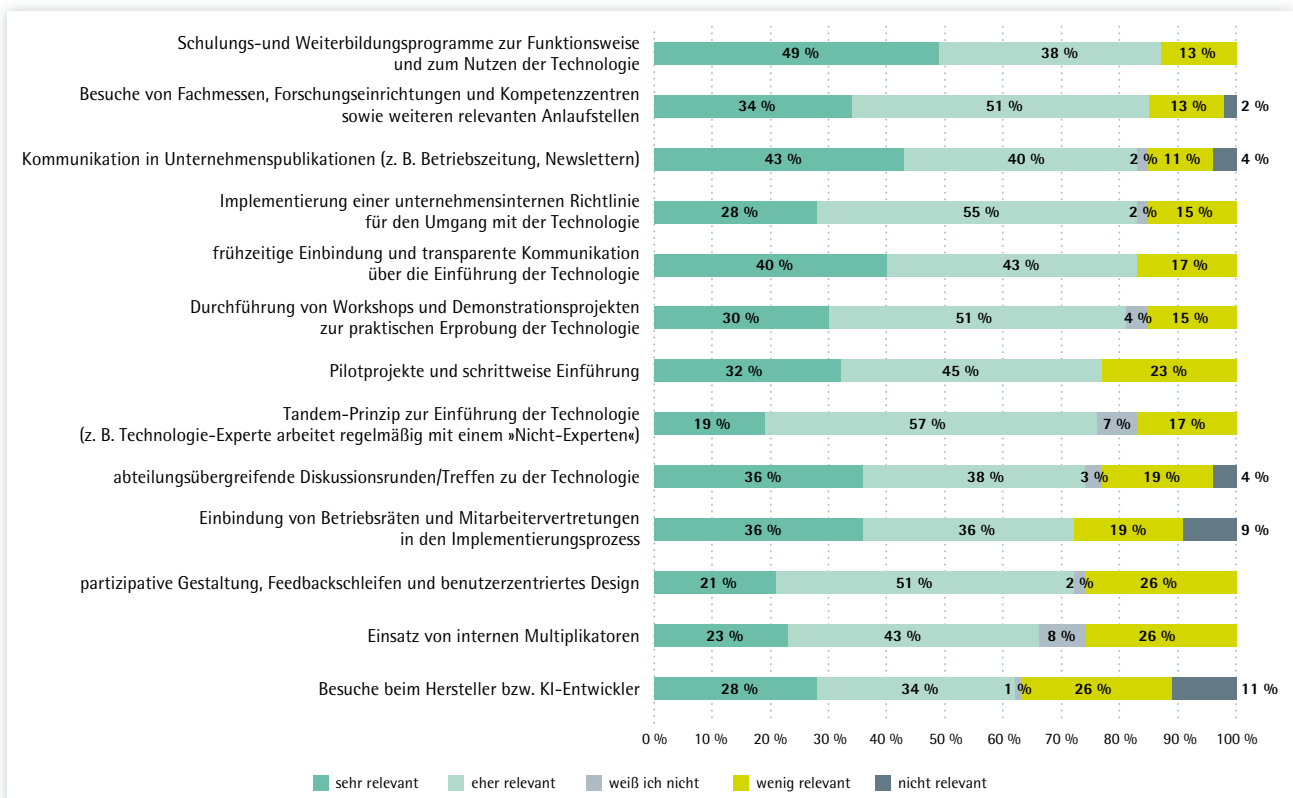


Abbildung 18: Welche Relevanz haben folgende Maßnahmen im geplanten Einführungsprozess zur Steigerung der Akzeptanz von KI-Systemen? (Teilstichprobe »KI geplant«; n=47)

Einschätzung zu Emotionen der Belegschaft gegenüber KI am Arbeitsplatz durch Führungskräfte

Auf die Frage, aus welchen Gründen in der Belegschaft negative Emotionen gegenüber dem Einsatz von KI im Arbeitsumfeld bestehen könnten – etwa Sorgen, Unsicherheit, Ängste oder Überforderung –, geben weniger als 10 % der befragten Führungskräfte an, dass es keinerlei Bedenken gibt. Dieses Ergebnis ist unabhängig davon, ob das Unternehmen KI einsetzt oder noch nicht (siehe Abbildung 19). Die von den Führungskräften genannten Gründe unterscheiden sich nach Unternehmensgruppen teilweise nur geringfügig, teilweise jedoch auch deutlich:

» **UNTERNEHMEN MIT KI-EINSATZ:** Am häufigsten nennen die Befragten die Abhängigkeit von der Technik, gefolgt von einer stärkeren Kontrolle der Arbeit sowie den drohenden Verlust des Arbeitsplatzes als Gründe für negative Emotionen in der Belegschaft.

» **UNTERNEHMEN MIT GEPLANTEN KI-EINSATZ:** Hier werden vor allem der Verlust der Kontrolle über die KI sowie die Abhängigkeit von der Technik und fehlende Datensicherheit als Gründe für negative Emotionen in der Belegschaft genannt

» **UNTERNEHMEN OHNE GEPLANTEN KI-EINSATZ:** In dieser Gruppe sehen die Befragten vor allem den möglichen Verlust von Arbeitsplätzen, eine stärkere Kontrolle der Arbeit, die Abhängigkeit von der Technik sowie mangelnde Datensicherheit als Gründe für negative Emotionen in der Belegschaft – jeweils in ähnlicher Häufigkeit.

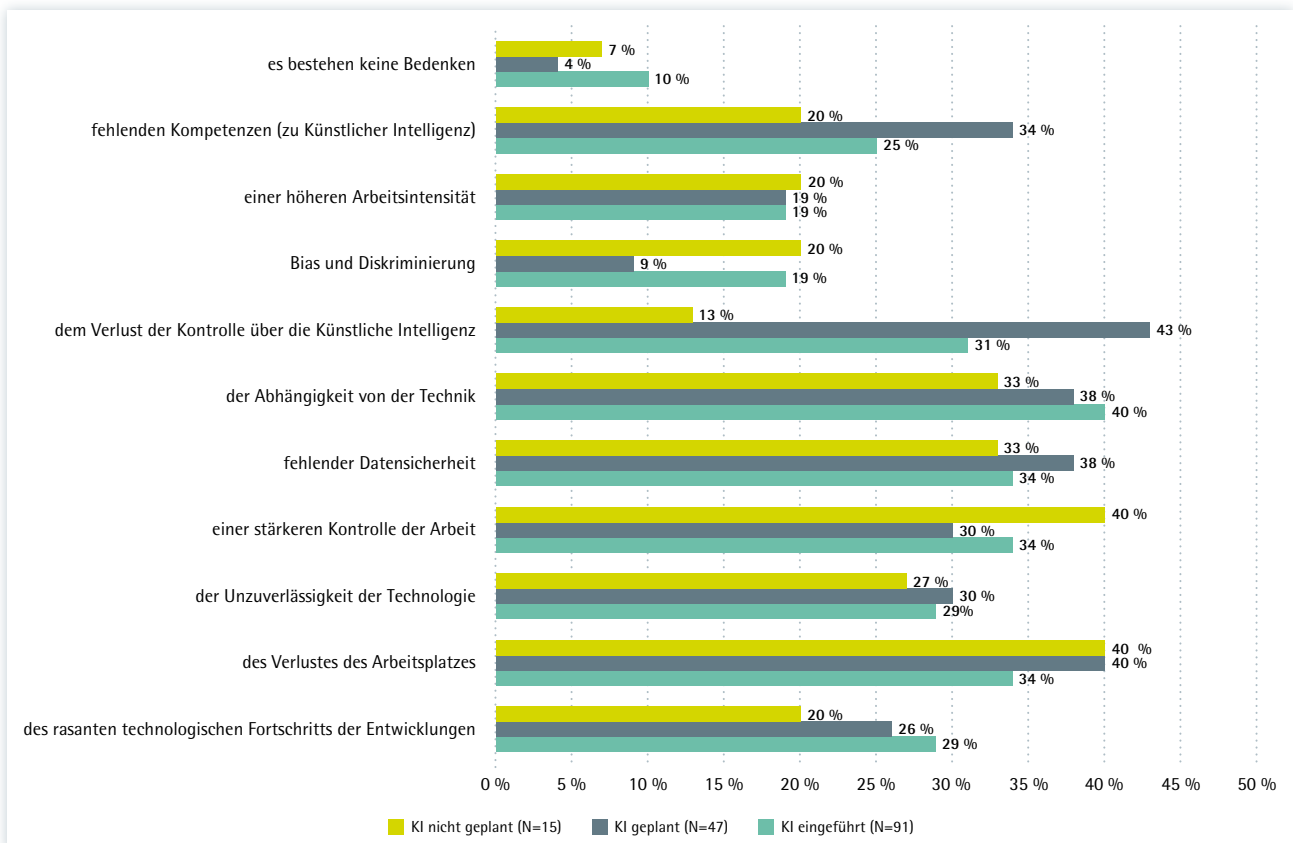


Abbildung 19: Beim Einsatz von KI im Arbeitsumfeld bestehen seitens der Belegschaft im Unternehmen negative Emotionen (z. B. Sorgen, Unsicherheit, Ängste, Überforderung) wegen... (n=153, Mehrfachauswahl, strukturiert nach dem Einsatz von KI im Unternehmen; prozentualer Anteil am Stichproben-N)

Fazit

Die ifaa-Trendstudie: Zukunftstechnologien zeigt eine Tendenz, dass produzierende Unternehmen in Deutschland weiterhin Nachholbedarf bei der Digitalisierung haben – einer zentralen Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von Zukunftstechnologien. Während 5G, Cloud Computing und generative KI bei den befragten Unternehmen bereits eine hohe Verbreitung aufweisen, sind robotikbasierte Technologien in vielen der befragten Betriebe wenig verbreitet. Fortschritte in der humanoiden Robotik könnten hier künftig neue Einsatzpotenziale eröffnen. Das Verständnis von humanoiden Robotern ist derzeit stark geprägt durch äußere Merkmale (menschliches Aussehen, Bewegung auf zwei Beinen) und Erwartungen an ihre Funktion (Flexibilität, Lernfähigkeit). Das geringe praktische Erleben legt nahe, dass humanoide Roboter für viele noch ein theoretisches Konzept sind, das im Alltag kaum präsent ist.

Der Einsatz von KI-Systemen, vor allem auf Basis großer Sprachmodelle, nimmt in administrativen Bereichen laut den Befragten spürbar zu. Damit verschieben sich die Auswirkungen technologischer Veränderungen zunehmend auf Beschäftigtengruppen, die bisher weniger betroffen waren. Weiterhin zeigen sich Unterschiede zwischen großen und kleinen Unternehmen – sowohl in Bezug auf den Einsatz als auch auf die Akzeptanz von KI. Angst vor Arbeitsplatzverlust, Abhängigkeit von der Technik und Kontrolle durch die

Technik bremsen die Einführung bei den befragten Unternehmen. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der Fokus künftiger Unterstützung weniger auf technischer Implementierung, sondern stärker auf Schulung, Akzeptanzförderung und soziotechnischer Integration liegen muss.

Die wichtigsten Aussagen

› DIGITALISIERUNGSSTAND:

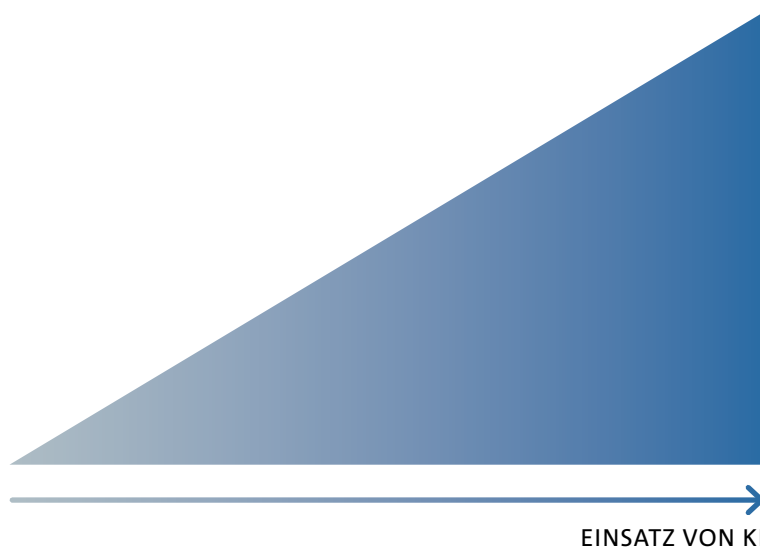
Befragte Führungskräfte in nationalen produzierenden Unternehmen in Deutschland bewerten ihren Digitalisierungsgrad im Schnitt mit der Schulnote »ausreichend plus« – es besteht also deutlicher Nachholbedarf.

› **ZUKUNFTSTECHNOLOGIEN:** Am stärksten verbreitet sind in den befragten Unternehmen derzeit 5G, Cloud Computing und generative KI; Robotik ist dagegen weniger verbreitet. Humanoide Robotik stellt weiterhin eine erklärungsbedürftige Technologie dar.

› **KÜNSTLICHE INTELLIGENZ:** Seit der ifaa-Studie »KI in produzierenden Unternehmen« aus dem Jahre 2022 nimmt der Einsatz von KI zu, besonders von Systemen auf Basis großer Sprachmodelle im administrativen Bereich; damit sind nun auch Beschäftigte betroffen, die bisher weniger Veränderungen durch Digitalisierung und Automatisierung erfahren haben.

ZEUGNIS
für produzierende
Unternehmen
Digitalisierung:
ausreichend +

KI-Akzeptanz



Akzeptanz & Hemmnisse

Unter den Befragten sind große Unternehmen beim Einsatz und in der Planung von KI führend. In kleineren Unternehmen ist die Akzeptanz für die Nutzung deutlich geringer. Gründe für Skepsis sind Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes, der Abhängigkeit von der Technik und der stärkeren Kontrolle durch die Technik.

Ausblick auf zukünftige Forschung

Die Studienergebnisse zeigen auf, dass zukünftige, technologiegetriebene Forschungsaktivitäten insbesondere darauf abzielen sollten, Zukunftstechnologien so zu gestalten, dass diese auch für kleine und mittlere Unternehmen attraktiv werden. Hierfür braucht es Arbeiten an der Skalierbarkeit von KI-Systemen über unterschiedliche Unternehmen mit ihren jeweiligen Spezifika hinweg.

Weiterer Forschungsbedarf zeigt sich, bei der Gestaltung von Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz von KI. Obwohl die Technologie schon weit verbreitet ist bestehen in vielen Fällen noch negative Emotionen. Aktuelle Forschungsaktivitäten am ifaa untersuchen, wie Demonstratoren dazu genutzt werden können, diesen negativen Emotionen entgegenzuwirken und Akzeptanz gegenüber der Technologie zu schaffen. Die Übertragbarkeit auf andere Zukunftstechnologien gilt es zu überprüfen.

Handlungsempfehlung

Insgesamt zeigt die ifaa-Trendstudie: Zukunftstechnologien weiterhin Unterstützungsbedarfe insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen auf. Dabei liegt der Bedarf weniger auf der technologischen Umsetzung von KI-Systemen, sondern vielmehr auf der soziotechnischen Einführung der Zukunftstechnologien. Eine KI-Einführung darf nicht als reines Technologieprojekt betrachtet werden, sondern vielmehr als Change-Projekt, in das alle relevanten Unternehmensakteure einbezogen werden sollten.

Das ifaa unterstützt hierbei Unternehmen, u. a. basierend auf den Ergebnissen der Forschungsprojekte enAble, KI_eeper, humAI n worklab und WIRKsam, mit Schulungs- und Begleitangeboten – von der Identifikation der richtigen Einsatzbereiche über die Auswahl passender Technologien bis hin zur Schulung verschiedener betrieblicher Akteure.

Ansprechpartner

NILS FEGGELER, B. SC.

Telefon: +49 2233 600371-5

E-Mail: n.feggeler@ifaa-mail.de

DR.-ING. MARKUS HARLACHER

Telefon: +49 2233 600371-3

E-Mail: m.harlacher@ifaa-mail.de

JENNIFER LINK, M. SC.

Telefon: +49 2233 600371-4

E-Mail: j.link@ifaa-mail.de

DR.-ING. DIPL.-WIRT.ING. TIM JESKE

Telefon: +49 211 542263-17

E-Mail: t.jeske@ifaa-mail.de

ifaa — Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e.V.

Standort Hürth

An der Hasenkaule 10

50354 Hürth