Eine Sonderstudie zum
D21-Digital-Index 2024/25

Durchgeführt vom
mmb Institut

Initiative D21

Digital Skills Gap 2025

Digitale Spaltung neu vermessen: Kompetenzen im Lebenslagenvergleich

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

#D21SkillsGap
Eine Studie der Initiative D21,
durchgeführt vom mmb Institut

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Auf einen Blick

Warum diese Studie?

Die Studie »Digital Skills Gap 2025« macht sichtbar, wie unterschiedlich digitale Kompetenzen in verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen ausgeprägt sind. Sie geht dabei über klassische sozio-demografische Unterschiede hinaus und richtet den Blick gezielt auf die Lebenslagen der Menschen: Einkommen, Wohnsituation, berufliche Stellung – all das prägt maßgeblich, wie gut jemand für die digitale Arbeits- und Lebenswelt gerüstet ist. Gleichzeitig werden Ungleichheiten offengelegt: Wer baut seine Kompetenzen stetig aus, wer droht im digitalen Alltag zurückzufallen?

Die Studie ist mehr als eine Bestandsaufnahme. Sie liefert für Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft fundierte Handlungsimpulse, um Hürden abzubauen, Lernwege zu öffnen und eine chancengerechte Entwicklung digitaler Kompetenzen zu ermöglichen. Denn digitale Teilhabe ist kein Luxus – sie ist Voraussetzung für soziale Gerechtigkeit und wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit.

SPERRFRIST 09.09.2025 08:30 Uhr

Methode

Sonderauswertung D21-Digital-Index
Die vorliegenden Ergebnisse basieren auf einer Sonderauswertung der Studie »D21-Digital-Index 2024/25«. Grundlage ist ein bevölkerungsrepräsentativer Datensatz, der im Juli 2024 durch 7.237 Interviews erhoben wurde. Die methodischen Details dieser Erhebung sind im D21-Digital-Index 2024/25 (Initiative D21 2025, S. 2) dokumentiert.

Methodisches Vorgehen
Für die vorliegende Auswertung wurden die vorhandenen Daten sekundäranalytisch ausgewertet. Ergänzend wurden leitfadengestützte Interviews mit Personen aus unterschiedlichen Lebenslagen geführt – etwa mit Young Professionals oder Führungskräften. Zusätzlich flossen Gespräche mit Expert*innen ein, die sich in ihrer Arbeit mit den jeweiligen Zielgruppen beschäftigen. Darüber hinaus wurden bestehende wissenschaftliche Studien zu den Lebenslagengruppen und deren digitalem Verhalten berücksichtigt.

Grundgesamtheit Onliner*innen
Da die Studie konkrete Handlungsempfehlungen zur Förderung digitaler Kompetenzen ableitet, lag der Fokus der Analyse der 5 Felder digitaler Kompetenzen nach dem DigComp Modell der europäischen Kommission auf den sogenannten »Onliner*innen« – also den rund 94 Prozent der Bevölkerung, die das Internet zumindest gelegentlich nutzen. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage, wie souverän und selbstbestimmt sich diese Menschen im digitalen Raum bewegen. Entsprechend beziehen sich die verwendeten Kompetenzfeld-Indizes ausschließlich auf diese Gruppe – sie kann durch gezielte Bildungsangebote zum digitalen Kompetenzaufbau besser erreicht werden als die Personen, die noch gar keinen Zugang zur digitalen Welt haben.

Grundgesamtheit Bevölkerung
Die Gruppe der »Offliner*innen« – also Menschen, die das Internet nicht nutzen – wurde in zwei weiteren Indikatoren berücksichtigt: den digitalen Basiskompetenzen und dem KI-Affinitätsindex. Diese beiden Indikatoren wurden für die gesamte Bevölkerung betrachtet.

Inhalt

Editorial

Vorwort 04

Executive Summary 05

Digitale Gesellschaft im Fokus 06

Digitale Kompetenzen im Berufsleben 12

Blue- und White-Collar-Worker: Sorgt der Kragen für die Kluft? 12

Führungskräfte – Vorbilder und Transformationstreiber*innen 15

Silver Worker – Arbeitnehmer*innen »in Transition« 17

Young Professionals – die neuen »AI-Natives«? 19

Digitale Kompetenzen unter herausfordernden Lebensumständen 21

Herausfordernde Wohnsituation schmälert digitale Chancen 21

Armut – schlechte Voraussetzungen für den Digitalkompetenzerwerb 24

Handlungsempfehlungen 26

Anhang

Impressum 30

Lesehilfe 31

SPERRFRIST 08.09.2025 05:30 Uhr

Vorwort

Valentina Daiber
Vizepräsidentin der
Initiative D21 e. V.

SPERRFRIST 08.09.2025 05:30 Uhr

Liebe Leser*innen,

in Zeiten rasanter technologischer Entwicklungen und der immer stärkeren Verbreitung von Künstlicher Intelligenz sind digitale Kompetenzen mehr denn je ein Schlüssel zur gesellschaftlichen Teilhabe und wirtschaftlichen Zukunftsfähigkeit. Sie entscheiden darüber, ob Menschen den digitalen Wandel aktiv mitgestalten können oder ob sie abgehängt werden. Damit bestimmen sie letztendlich auch, ob Deutschland als Ganzes in der digitalen Transformation erfolgreich sein kann.

Digitale Bildung ist deshalb kein Nice-to-have, sondern die Voraussetzung für unseren gesellschaftlichen Zusammenhalt und den gemeinsamen Wohlstand von morgen. Die Europäische Kommission hat sich das Ziel gesetzt, bis 2030 mindestens 80 Prozent der Menschen in Europa mit digitalen Basiskompetenzen auszustatten. Unsere Studie zeigt jedoch alarmierende Defizite: Selbst unter Personen mit hoher Bildung verfügen in Deutschland nur 64 Prozent über diese Kompetenzen. Bei Menschen mit niedriger Bildung sind es sogar nur 29 Prozent. Diese digitale Spaltung gefährdet nicht nur individuelle Chancen – sie schwächt auch unsere Innovationskraft und untergräbt unser gesellschaftliches Fundament.

Besonders betroffen sind Menschen, die aus finanziellen, sozialen oder geografischen Gründen keinen Zugang zu digitalen Lernangeboten haben. Mangelnde digitale Kompetenz bedeutet oft soziale Isolation, geringere Beschäftigungschancen und weniger Mitbestimmungsmöglichkeiten. Gleichzeitig verliert die Gesellschaft dadurch wertvolle Perspektiven und Potenziale, die für eine resiliente, gerechte und zukunftsfähige Entwicklung dringend notwendig sind.

Die gute Nachricht: Digitale Bildungsgerechtigkeit ist der kostenwirksamste Weg zu einer starken und inklusiven Gesellschaft und Wirtschaft. Deshalb braucht es jetzt entscheidende Impulse:

— eine nationale **Digitale Kompetenzoffensive** mit inklusiven, barrierearmen Lernorten, unabhängig von Alter, Herkunft und Lebenslage,

— eine **KI-Readiness-Initiative**, die über reines Technikverständnis hinausgeht und Menschen aller Generationen unterstützt und befähigt, Anwendungen Künstlicher Intelligenz selbstbewusst, kritisch und sinnvoll zu nutzen,

— **Multi-Stakeholder-Partnerschaften** zwischen Wirtschaft, Bildungsträgern und Zivilgesellschaft, die digitale Kompetenzförderung als gemeinsame Zukunftsinvestition begreifen – nicht als Einzelverantwortung.

»Digitale Teilhabe ist kein Luxus, sondern eine gesellschaftliche Notwendigkeit.«

Sie ist die soziale Frage des 21. Jahrhunderts. Wenn wir wollen, dass alle Menschen an der digitalen Welt teilhaben können, müssen wir heute die richtigen Weichen stellen.

Diese Studie macht deutlich, wo wir stehen – und wie viel noch zu tun ist. Vor allem aber zeigt sie Wege auf, wie wir eine Digitale Gesellschaft gestalten können, in der niemand zurückgelassen wird.

Lassen Sie uns diesen Weg gemeinsam gehen.

Valentina Daiber
Vizepräsidentin der Initiative D21 e. V.

Executive Summary

Die digitale Transformation – angetrieben durch Künstliche Intelligenz (KI) – verändert Wirtschaft und Gesellschaft tiefgreifend. Digitale Kompetenzen werden damit zur Schlüsselressource im digitalen Zeitalter. Doch gerade jene, die von ihnen besonders profitieren würden, bleiben oft zurück. Die Studie zeigt, dass Lebenslagen digitale Chancen beeinflussen – und liefert Handlungsempfehlungen, um die digitale Kluft nachhaltig zu schließen.

Digitale Chancen ungleich verteilt: Geringes Einkommen und schwierige Wohnverhältnisse blockieren Teilhabe.

Nur 27 Prozent der Menschen in schwierigen Wohnverhältnissen und 32 Prozent der Einkommensschwachen besitzen digitale Basiskompetenzen. Zum Vergleich: In der Bevölkerung sind es 49 Prozent. Ursachen sind fehlende Rückzugsorte, eingeschränkter Gerätezugang und mangelnde Unterstützung im Umfeld. Bildungsoffensiven allein reichen nicht – es braucht sozialpolitische Maßnahmen, die digitale Teilhabe systematisch ermöglichen.

Berufsbilder: Blue-Collar-Worker sind digital kompetenter als gedacht.

Die oft angenommene digitale Kluft zwischen »White Collar« und »Blue Collar« ist kleiner als erwartet. In einzelnen Bereichen sind Blue-Collar-Worker sogar führend, etwa bei der KI-Affinität: Hier liegen sie mit 17 von 100 Punkten vor ihren White-Collar-Kolleg*innen (15 Punkte). Der Grund: Ihre Arbeitsplätze haben sich bereits spürbar durch Maschinen und digitale Systeme verändert. Weiterbildung muss daher gezielt und praxisnah auf die spezifischen Anforderungen konkreter Tätigkeiten ausgerichtet sein.

Young Professionals: Digitale Spitze, aber keine KI-Profis.

Die Gruppe der gut qualifizierten Berufseinsteiger*innen erzielt die höchsten Werte in allen Digitalkompetenzfeldern – und erreicht mit 34 von 100 Punkten die höchste KI-Affinität. Doch auch sie sind weit davon entfernt, KI souverän und reflektiert zu nutzen. Angesichts des rapiden technologischen Wandels brauchen sie gezielte Weiterbildungsangebote – insbesondere im kritischen Umgang mit KI-Tools.

Silver Worker: Noch im Job – digital schon im Abseits?

Berufstätige ab 57 Jahren zeigen Kompetenz- und KI-Affinitäts-Werte, die näher bei gleichaltrigen Rentner*innen als bei jüngeren Beschäftigten liegen. Viele bilden sich nicht weiter – aus Desinteresse oder aufgrund fehlender Perspektiven. Dabei ist ihr Erfahrungswissen unersetzlich. Die betriebliche Weiterbildung muss diese Gruppe mitdenken und altersgerecht wie praxisnah gestaltet sein– für ein längeres, selbstbestimmtes Arbeitsleben.

Führungskräfte: Digital kompetent – aber ohne KI-Kompetenz geht es nicht.

Führungskräfte verfügen überdurchschnittlich oft über hohe digitale Kompetenzen, sind aber noch keine KI-Profis (19 von 100 Punkten). Um ihren Rollen als Multiplikator*innen und Vorbilder gerecht zu werden, brauchen sie gezielte Unterstützung und strategische Kompetenzentwicklung.

Fazit: Der Digital Skills Gap ist strukturell – nicht individuell.

Heterogene Lebensrealitäten brauchen vielfältige Kompetenzprofile, aber alle benötigen digitales Handwerkszeug. Digitale Kompetenz entscheidet über Teilhabe, Chancengerechtigkeit und Wettbewerbsfähigkeit. Ihre Verteilung ist alles andere als gerecht. Deshalb braucht es jetzt eine umfassende digitale Kompetenzoffensive, die Lebenslagen, Bildungszugänge und berufliche Realitäten berücksichtigt.

VERFÜGBAR AB 29.09.2026 05:30 Uhr

Digitale Gesellschaft im Fokus

Die Studie »D21-Digital-Index 2024/25« zeigt anhand von 5 Kompetenzfeldern, wie souverän sich Menschen in Deutschland in der digitalen Welt bewegen. Ihr zentrales Ergebnis: Digitalkompetenzen sind ungleich verteilt – je nach Alter, Bildung, Einkommen oder Geschlecht. Dieser Befund ist nicht neu. Doch es lohnt sich, die Ursachen dieser Unterschiede genauer zu betrachten: Wer profitiert vom digitalen Wandel – und wer droht abgehängt zu werden?

Mit der Studie »Digital Skills Gap – So (unterschiedlich) digital kompetent ist die deutsche Bevölkerung« hat die Initiative D21 2021 bereits einen vertiefenden Blick auf digitale Kompetenzen in der Gesellschaft geworfen und zentrale Spaltungen entlang soziodemografischer Merkmale aufgezeigt. Die vorliegende Sonderauswertung knüpft daran an – und erweitert die Perspektive: Neben klassischen Merkmalen wie Alter, Geschlecht oder Bildungsgrad rückt sie unterschiedliche Lebenslagen in den Fokus.

Denn digitale Kompetenzen entstehen nicht im luftleeren Raum. Sie hängen eng mit der Lebensrealität der Menschen zusammen: mit der Art der Arbeit, der Wohnsituation, dem sozialen Umfeld oder der finanziellen Ausstattung. Deshalb analysiert diese Studie digitale Kompetenzen im Berufsleben ebenso wie unter herausfordernden Lebensumständen – und zeigt, wie sehr Teilhabechancen von strukturellen Faktoren geprägt sind.

Das Ziel: besser verstehen, welche Bedingungen den Erwerb digitaler Kompetenzen fördern oder erschweren – und daraus konkrete Impulse ableiten, wie digitale Teilhabe gerechter gestaltet werden kann.

Kennzahlen zeigen, wie digital kompetent die Bevölkerung ist

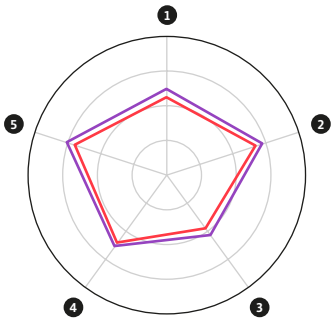
Die im D21-Digital-Index (Initiative D21 2025) untersuchten Kompetenzfelder entsprechen den 5 Kompetenzbereichen des DigComp-Referenzrahmens (Digital Competence Framework for Citizens, Version 2.2) der Europäischen Kommission (Law et al. 2018; Initiative D21 2023; Vuorikari et al. 2022). Im Einzelnen sind dies:

1. **Informations- und Datenkompetenz**
   Diese Kompetenz umfasst die Fähigkeiten, Informationen im Internet gezielt zu suchen, zu bewerten und zu nutzen. Dazu gehören auch das Verständnis von Urheberrechten und Datenschutz sowie der Umgang mit Datenfreigabe an Dritte.
2. **Kommunikation und Kollaboration**
   Hier geht es um die Nutzung digitaler Medien zur Kommunikation und Zusammenarbeit, etwa das Versenden von Nachrichten, die Teilnahme an Videokonferenzen oder das gemeinsame Arbeiten in einer Cloud. Auch der souveräne Umgang mit sozialen Netzwerken und die Beachtung von digitalen Umgangsformen gehören dazu.
3. **Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte**
   Dieses Feld umfasst die Fähigkeiten, eigene digitale Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten, wie z. B. Fotos, Videos oder Texte. Ebenso gehören das Verstehen und Anwenden von Programmiertools und das kreative Nutzen digitaler Medien dazu
4. **Sicherheit und Wohlbefinden**
   Digitale Sicherheit umfasst den Schutz der eigenen Daten, die Nutzung sicherer Passwörter, den Umgang mit Datenschutz-Einstellungen und den Schutz vor digitalen Gefahren wie unseriösen Nachrichten oder Cybermobbing. Auch das Bewusstsein für digitale Gesundheit, wie z. B. das Erkennen von Digital- oder Smartphonesucht, fällt darunter.
5. **Problemlösekompetenz im Digitalen**
   Diese Kompetenz beschreibt die Fähigkeit, technische Probleme selbstständig zu lösen, digitale Werkzeuge zielgerichtet einzusetzen und sich an neue digitale Anforderungen anzupassen.

In der vorliegenden Studie werden diese Kompetenzbereiche mit Indizes jeweils auf einer Skala von 0 bis 100 Index-Punkte abgebildet. Untersucht wird, inwiefern Geschlecht, Bildungsgrad und Alter mit den unterschiedlichen Indizes zusammenhängen.

SPERRFRIST 09.09.2025 09:30 Uhr

Geschlecht	Männlich	Weiblich
1 Informations- und Datenkompetenz	63	57
2 Kommunikation und Kooperation	74	69
3 Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	55	49
4 Sicherheit und Wohlbefinden	65	62
5 Problemlösekompetenzen im Digitalen	77	71



▸ Abb. 1: Digitalkompetenzen und Geschlecht

BASIS: Online-Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.078); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Neben diesen 5 Kompetenzfeldern liefert die Studie noch 2 weitere Kennzahlen für den souveränen Umgang mit digitalen Medien: die »digitalen Basiskompetenzen« und den Index »KI-Affinität«.

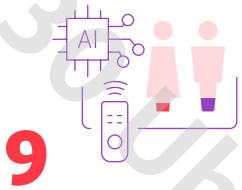
»Digitale Basiskompetenzen« sind eines der Hauptziele der Digitalen Dekade der EU: Bis 2030 sollen mindestens 80 Prozent der Bevölkerung über diese Fähigkeiten verfügen. In der Studie wird hierfür aus jedem Kompetenzfeld eine Kompetenz mit einem niedrigen Komplexitätsgrad herangezogen, z. B. »Fotos oder Videos mit Smartphone machen und versenden« oder »Verwendung starker Passwörter«. Gezählt wird, wer alle 5 Basiskompetenzen beherrscht. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung ab 14 Jahren trifft das derzeit auf knapp die Hälfte (49 Prozent) aller Bundesbürger*innen zu. Das Ziel der Digitalen Dekade ist damit noch in weiter Ferne. Um den Handlungsbedarf besser zu verstehen, lohnt sich deshalb der Blick in verschiedene Bevölkerungsgruppen.

Der Index »KI-Affinität« beschreibt, wie vertraut Bürger*innen bereits mit Werkzeugen der Künstlichen Intelligenz (KI) sind und inwieweit sie diese akzeptieren. Hierzu zählt, wie oft sie KI-Tools wie ChatGPT, DeepL, Gemini oder Microsoft Copilot nutzen, wie viele verschiedene KI-Tools zu ihrem Werkzeugkoffer gehören, für wie viele Aufgaben sie sie einsetzen, ob sie KI-Tools für den eigenen Wissenserwerb nutzen und wie gut sie KI-erzeugte Inhalte erkennen. Die Skala reicht von 0 (keine KI-Affinität) bis 100 (sehr hohe KI-Affinität) Punkten. Einzelne Personen kommen hier zwar auf Index-Werte über 90 Punkte, aber der Durchschnitt für die Gesamtbevölkerung liegt bei einem Wert von 12 Punkten und damit eher niedrig. Auch hier ist es wichtig, zu verstehen, wie sich die KI-Affinität zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen unterscheidet.

Männer schätzen sich digital kompetenter ein – Geschlecht spielt eine Rolle, aber nicht die größte

Beim Merkmal Geschlecht liegen die durchschnittlichen Indexwerte für Männer im Schnitt etwa 6 Punkte höher als bei Frauen – bei anderen demografischen Merkmalen ist dieser Abstand bedeutend größer. Besonders interessant: Der Abstand für den Kompetenz-Index »Sicherheit und Wohlbefinden« fällt mit 3 Punkten vergleichsweise gering aus (Männer: 65, Frauen: 62, ↘ Abb.1). Das bedeutet, dass Frauen und Männern nahezu gleich häufig angeben, die eigene Digitalzeit begrenzen oder potenzielle Cybersicherheitsgefahren erkennen zu können.

Geschlecht allein erklärt die beobachteten Unterschiede bei den Digitalkompetenzen nur teilweise; hier spielen auch andere Merkmale eine Rolle. Mindestens ebenso wichtig ist der formale Bildungsgrad: Frauen sind in den Gruppen mit hoher Bildung eher unterrepräsentiert, was ihre Chancen beim Erwerb von Digitalkompetenzen mindert. Auch innerhalb der Gruppen »Männer« und »Frauen« gibt es große Unterschiede. Die individuellen Werte schwanken deutlich – bei Frauen etwa reicht der Index für Informationskompetenz von sehr niedrigen 35 bis zu sehr hohen 79 Punkten. Im Durchschnitt liegt der Wert bei 57. Die Werte liegen im Schnitt etwa 19 bis 24 Punkte über oder unter dem Mittelwert – die Streuung innerhalb der Gruppen ist also beträchtlich.



9 Weiblich **15** Männlich

Ein Unterschied zwischen den Geschlechtern lässt sich bei der Affinität zu KI-gestützten Medien feststellen.

BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.237); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

Ein klarerer Unterschied zwischen den Geschlechtern zeigt sich aber beim Blick auf die digitalen Basiskompetenzen: Während 55 Prozent der Männer alle 5 grundlegenden digitalen Fähigkeiten beherrschen, sind es bei den Frauen nur 44 Prozent. Damit wird deutlich, dass Frauen insgesamt noch seltener die digitalen Mindestanforderungen erfüllen – auch wenn einzelne Frauen sehr hohe Kompetenzwerte erreichen.

Ein weiterer Unterschied zwischen den Geschlechtern lässt sich bei der Affinität zu KI-gestützten Medien feststellen. Hier liegt der Wert auf einer Skala von 0 bis 100 für Frauen bei 9, für Männer bei 15. Das bedeutet aber auch: Bei beiden Gruppen ist noch viel »Luft nach oben«.

56 %

Männer sind eher bereit, sich Digitalkompetenzen durch Ausprobieren selbst beizubringen (Frauen: 44 %).

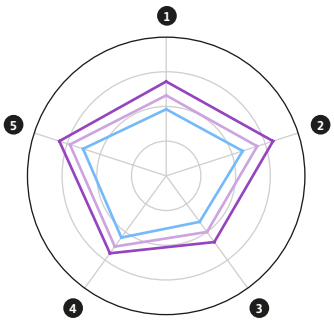
BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.237)

Eine Erklärung für diese Unterschiede liegt möglicherweise in der unterschiedlichen Art der Wissensaneignung: Männer sind eher bereit, sich Inhalte und Fertigkeiten zu Computern, Internet und anderen digitalen Themen durch Ausprobieren selbst beizubringen (56 Prozent, Frauen: 44 Prozent). Außerdem suchen mehr Männer Informationen zu diesen Themen in Foren und Blogs (28 vs. 19 Prozent) oder nutzen hierfür KI-Tools (17 vs. 10 Prozent).

Bei den Frauen ist der Anteil derer, die sich in den letzten 12 Monaten kein Wissen zu digitalen Themen angeeignet haben, größer (Frauen: 31 Prozent, Männer: 23 Prozent). Frühere Studien zum »Digital Gender Gap« zeigen, dass hierfür auch Faktoren wie Arbeitszeitmodelle (beinahe jede zweite Frau arbeitet in Teilzeit, bei den Männern sind es nur 12 Prozent) oder Sorgeverantwortung eine Rolle spielen (Lott 2023).

Auch sei an dieser Stelle erwähnt, dass es sich um eine Selbsteinschätzung der eigenen Kompetenzen handelt. Diverse Untersuchungen legen nahe, dass Männer sich eher über- und Frauen sich eher unterschätzen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: **Zwischen Männern und Frauen bestehen beim »Digital Skills Gap« messbare, aber vergleichsweise moderate Unterschiede. Männer erzielen im Durchschnitt höhere Werte bei Digitalkompetenz und KI-Affinität und beherrschen häufiger digitale Basiskompetenzen. Gleichzeitig zeigen sich große Streuungen innerhalb beider Gruppen – die individuellen Unterschiede sind teils größer als die geschlechtsspezifischen. Ursachen liegen weniger im Geschlecht selbst als in strukturellen Faktoren wie Bildungsgrad, Teilzeitbeschäftigung oder Sorgearbeit. Der Gender Gap ist somit eng mit Lebensrealitäten verknüpft und nicht nur eine Frage der Technikaffinität.**



Bildungsgrad	Niedrige Bildung	Mittlere Bildung	Hohe Bildung
1 Informations- und Datenkompetenz	48	58	68
2 Kommunikation und Kooperation	58	69	81
3 Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	41	50	59
4 Sicherheit und Wohlbefinden	55	63	69
5 Problemlösekompetenzen im Digitalen	63	73	81

▸ **Abb. 2: Digitalkompetenzen und Bildungsgrad**

BASIS: Online-Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.078);
Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Höhere Bildung erleichtert den Erwerb von Digitalkompetenzen

Einen noch viel größeren Einfluss auf das digitale Kompetenzniveau scheint der formale Bildungsgrad zu haben.

Ein Blick auf die Unterschiede innerhalb der 5 Kompetenzfeld-Indizes zeigt, dass die Abstände zwischen niedrigem und mittlerem Bildungsgrad nahezu genauso groß sind wie die von mittlerem zu hohem Bildungsgrad. Bei Personen mit niedriger und hoher Bildung liegen die Werte bis zu 23 Punkte auseinander (z. B. beim Kompetenzfeld »Kommunikation und Kooperation«, ↘ Abb. 2). Etwas kleiner ist der Unterschied beim Kompetenzfeld »Sicherheit und Wohlbefinden« mit 14 Punkten.

SPERRFRIST 09.09.2025 03:00 Uhr

29 % Niedrige Bildung

51 % Mittlere Bildung

64 % Hohe Bildung

Je höher die Bildung, desto eher verfügt man über alle 5 digitalen Basiskompetenzen.

BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.237)

Noch deutlicher zeigen sich die Bildungsunterschiede bei den digitalen Basiskompetenzen. 64 Prozent aller Personen mit hoher Bildung verfügen über alle 5 Basiskompetenzen, bei Personen mit mittlerer Bildung sind es 51 Prozent, aber bei Personen mit niedriger Bildung nur 29 Prozent.

Wer über eine hohe Bildung verfügt, hat auch eine höhere KI-Affinität (hohe Bildung: 19 von 100 Punkten, mittlere Bildung: 9, niedrige Bildung: 6). Hier besteht auch ein Zusammenhang mit dem Alter, denn jüngere Menschen verfügen eher über eine hohe Bildung als ältere (höhere Abiturquote, mehr Studierende).

Eine weitere Frage bzw. Vermutung knüpft an die Beobachtungen zum hohen Bildungsgrad an: Ist höher gebildeten Menschen die Notwendigkeit des kontinuierlichen Kompetenzerwerbs eher bewusst, weshalb sie beim lebenslangen Lernen eher am Ball bleiben und damit ihr hohes Kompetenzniveau festigen und ausbauen? Die Ergebnisse stützen dieses Bild: Personen mit hoher Bildung können ihre Digitalkompetenzen noch verbessern, weil sie verschiedene Methoden für den Wissenserwerb zu digitalen Themen einsetzen – sie probieren eher Dinge selbst aus (63 Prozent, niedrige Bildung: 32 Prozent) und nutzen eher kostenlose Schulungen im Internet (16 vs. 3 Prozent). Hier liegt ein »Matthäus-Effekt« (Merton 1968) vor: Wer bereits eine gute Bildung besitzt, hat damit eher das Rüstzeug, um die eigenen digitalen Kompetenzen ausbauen.

EXPERT*INNEN

Digitale Bildung als Betriebssystem unserer Gesellschaft

Digitale Kompetenzen sind heute eine notwendige Grundlage für ein selbstbestimmtes Leben. Je stärker das Digitale unseren Alltag durchdringt, desto mehr entspricht ihre Bedeutung der von Alphabetisierung. Es geht dabei nicht nur um individuelle Chancen, sondern auch um gesellschaftlichen Zusammenhalt. Wenn sich der Digital Skills Gap weiter öffnet, steigt das Risiko gesellschaftlicher Polarisierung – und das Vertrauen in politische Institutionen sinkt.

Dabei trägt Digitalität das Potenzial zum Ausgleich in sich: Barrierefreiheit, Telemedizin, besserer Zugang zu Bildung oder E-Government. Doch aktuell erleben wir das Gegenteil. Technologie wird von jenen genutzt, die ohnehin gut aufgestellt sind – was bestehende Unterschiede weiter verschärft. Wer Zugang zu KI hat, wird schneller und effizienter, wer nicht, fällt weiter zurück. Der Matthäus-Effekt trifft auf Mehrfachmarginalisierung.

Gerade im Bildungsbereich kann der digitale Wandel zur Chance werden. KI-gestützte Tutorsysteme können individuelles Lernen unterstützen und personalisierte Kompetenzentwicklung ermöglichen. Lehrkräfte werden mit KI-Anwendungen entlastet und gewinnen Zeit für die individuelle Lehrenden-Lernenden-Beziehung. Voraussetzung sind didaktische Konzepte sowie ausreichende Ressourcen, damit Kompetenzaufbau statt bloßem Skill-Skipping stattfindet.

Investition in digitale Kompetenzen ist kein Luxus

In der AG Bildung der Initiative D21 sagen wir: Bildung ist das Betriebssystem unserer Gesellschaft. Doch jedes Betriebssystem braucht Updates und Wartung. Genau daran mangelt es seit Jahren. Die Studien PISA und IGLU zeigen: Die Leistungen im deutschen Schulsystem liegen heute unter dem Niveau von 2000. Wir dürfen diese Entwicklung nicht hinnehmen – es braucht politischen Willen und substanzielle Finanzierungsimpulse.

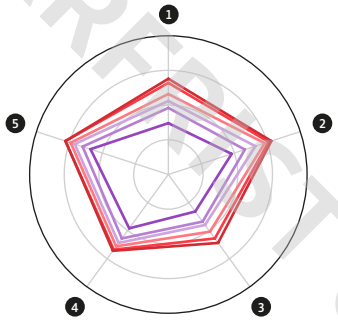
Mein Bild einer digital kompetenten Gesellschaft ist klar: Mündige Bürger*innen, die mit Informationsfluten souverän umgehen, Hass und Hetze begegnen und digitale Technologien als Erleichterung und Bereicherung ihres Alltags erleben. Eine Gesellschaft, in der wir nicht alles sofort empört weiterleiten, sondern innehalten, prüfen und fragen: Ist das echt? Was steckt dahinter? Und den algorithmischen Polarisierungen vielleicht auch mal mit einem inneren Schulterzucken begegnen.

Timm Lutter
Direktor Unternehmenskommunikation & Public Affairs, Cornelsen Gruppe

Das ausführliche Interview finden Sie unter diesem QR-Code

SPERRFRIST 09.09.2025 10:30 Uhr

Generationen	Generation Z+	Generation Y	Generation X	Babyboomer *innen	Nachkriegs-generation	Generation bis 1945
❶ Informations- und Datenkompetenz	69	66	58	53	48	37
❷ Kommunikation und Kooperation	78	76	73	66	58	48
❸ Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	61	57	51	45	42	33
❹ Sicherheit und Wohlbefinden	68	67	64	61	57	48
❺ Problemlösekompetenzen im Digitalen	78	78	74	71	65	59



▸ Abb. 3: Digitalkompetenzen und Generationen

BASIS: Online-Bevölkerung ab 14 Jahren (n=7.078); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Bei niedrig Gebildeten ist hingegen der Anteil derer, die sich in den letzten 12 Monaten nicht zu digitalen Themen weitergebildet haben, mit 44 Prozent deutlich größer als bei höher Gebildeten mit 14 Prozent. Deutlich größer ist auch der Anteil der niedrig Gebildeten, die KI einsetzen würden, obwohl sie merken, dass Informationen daraus falsch sind (82 Prozent, hohe Bildung: 54 Prozent).

Zusammenfassend lässt sich festhalten: **Der Bildungsgrad beeinflusst digitale Kompetenzen stärker als nahezu jedes andere soziodemografische Merkmal. Höher Gebildete erreichen deutlich bessere Kompetenz- und KI-Affinitätswerte, bilden sich häufiger weiter und gehen reflektierter mit KI um. Wer wenig Bildung hat, hat nicht nur weniger Kompetenzen – sondern auch schlechtere Voraussetzungen dafür, sie auszubauen. Der Digital Skills Gap ist somit auch ein Bildungsgap.**

Sind die jüngeren »Digital Natives« auch gleichzeitig »AI Natives«?

Beim Vergleich der Generationen lässt sich eine klare Tendenz erkennen: Je jünger, desto digital kompetenter. Angefangen bei der Generation der vor 1945 Geborenen über die Baby-Boomer*innen bis hin zur Generation Z+ – mit jeder Generation werden Bürger*innen im Schnitt digital kompetenter.

Zwischen der jüngsten und der ältesten Generation klafft in einigen Kompetenzfeldern ein Abstand von mehr als 30 Indexpunkten. Man kann daran auch ablesen, welche Generation neue Technologien erst im Laufe ihres Lebens erlernen musste – angefangen von Personal Computern über das Internet bis hin zu Social Media und KI. So war die älteste Generation schon mindestens 38 Jahre alt, als 1982 die ersten PCs auf den Markt kamen, und ca. 60 Jahre alt, als die Sozialen Medien aufkamen. Für die Generation Z+ waren all diese Technologien hingegen schon immer Teil ihres Alltags – daher auch der Begriff »Digital Natives«.

Auffällig ist auch bei den Generationen der etwas geringere Unterschied beim Index »Sicherheit und Wohlbefinden« (Generation bis 1945: 48, Generation Z+: 68, ↘ Abb.3). Hier könnte auch ein gewisses Misstrauen der älteren Generationen gegenüber digitalen Technologien den Abstand zur jüngsten Generation verringern, da in diesem Kompetenzfeld vorsichtiges, sicherheitsbewusstes Verhalten für hohe Werte sorgt. Ebenfalls »nur« 19 Punkte beträgt der Abstand beim Kompetenzfeld »Problemlösekompetenz im Digitalen« (Generation bis 1945: 59, Generation Z+: 78).

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

24 Pkt.

Mit 24 von 100 Punkten ist die Generation Z+ die KI-affinste Generation (Generation bis 1945: 1; Babyboomer*innen: 7).

BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n=7.237); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Das ist vor allem auf den vergleichsweise hohen Wert bei der ältesten Generation zurückzuführen. Ein Grund könnte darin liegen, dass Problemlösekompetenzen weniger »technisch« sind und sich auch ältere Generationen deshalb kompetenter einschätzen.

Alarmierende Ergebnisse zeigen sich bei den grundlegenden digitalen Fähigkeiten: Nur 12 Prozent aller vor 1945 Geborenen beherrschen die 5 digitalen Basiskompetenzen – zur Erinnerung: das europäische Ziel liegt bei 80 Prozent bis 2030. 64 Prozent dieser Generation beherrschen tatsächlich keine einzige digitale Basiskompetenz. Ein großer Sprung erfolgt dann bei der Nachkriegsgeneration, in der bereits 36 Prozent alle digitalen Basiskompetenzen beherrschen. Bei den Generationen X, Y und Z+ liegen die Werte zwischen 54 und 57 Prozent.

Das Phänomen des »Neu-Lernens« setzt sich für die Generationen auch beim Umgang mit KI fort. Die Angehörigen der ältesten Generation waren bereits 77 Jahre oder älter, als ChatGPT im Jahr 2022 auf den Markt kam, die Generation Z+ höchstens 26, also noch in einer grundlegenden Lernphase.

Dementsprechend fallen die Indexwerte für die KI-Affinität aus: 1 Punkt bei der Generation bis 1945 und 7 Punkte bei den Babyboomer*innen – bei der Generation Z+ hingegen mit großem Abstand bei 24 Punkte. Gleichwohl: Dieser Wert liegt immer noch weit von 100 möglichen Punkten entfernt. »Digital Natives« sind also nicht automatisch auch »AI-Natives« – sie wachsen zwar mit KI-Anwendungen auf, nutzen sie aber noch längst nicht selbstverständlich und kompetent.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:
Je jünger die Generation, desto höher das digitale Kompetenzniveau – insbesondere bei Anwendung und KI-Nutzung. Ältere Generationen mussten digitale Technologien im Erwachsenenalter neu erlernen und stoßen deshalb auf größere Hürden. Bei reflexiven Kompetenzen wie Sicherheit oder Problemlösen sind die Unterschiede geringer. »Digital Natives« sind zudem nicht automatisch »AI-Natives« – auch die Jüngeren benötigen gezielte Förderung im kritischen und kompetenten Umgang mit KI.

44 %

der Menschen mit niedrigem Bildungsabschluss haben sich in den letzten 12 Monaten nicht zu digitalen Themen weitergebildet. Bei höher Gebildeten waren es nur 14 Prozent.

BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n=7.237)

Demografische Variablen nicht isoliert voneinander betrachten

Demografische Merkmale wirken selten isoliert voneinander, daher sollte man sie auch nicht nur so betrachten. So ist der Anteil der Frauen mit niedriger und mittlerer Bildung höher als bei Männern, während jüngere Altersgruppen insgesamt deutlich häufiger über eine hohe Bildung verfügen. Bezieht man diese Faktoren auf die Digitalkompetenzen dieser Gruppen, können sich Effekte auch potenzieren, etwa bei älteren Frauen mit niedriger Bildung.

Solche kumulierenden Effekte kann man auch für Bevölkerungsgruppen erkennen, die durch ihre jeweilige »Lebenslage« geprägt sind: eine charakteristische Kombination aus sozialen, ökonomischen und persönlichen Umständen, die den Alltag – und damit auch die Möglichkeit zum Erwerb digitaler Fähigkeiten – maßgeblich beeinflusst. Einige dieser Lebenslagen-Gruppen werden in den folgenden Kapiteln auf ihre Digitalkompetenzen hin untersucht.

SPERRFRIST 09.09.2025 08:30 Uhr

Digitale Kompetenzen im Berufsleben

Wie die berufliche Situation und digitale Kompetenzen zusammenhängen

Das soziologische Konzept der »Lebenslagen«, das bereits 1909 von Otto Neurath (1981, S. 512) beschrieben wurde, betrachtet die Gesamtheit der sozialen, ökonomischen und kulturellen Bedingungen, unter denen Individuen oder Gruppen leben. Es hebt die Wechselwirkung verschiedener Einflussfaktoren wie Einkommen, Bildung, Gesundheit, Wohnsituation und sozialer Netzwerke hervor (Kolip 2024). Im Vergleich mit rein demografischen Variablen macht das Lebenslagen-Konzept die Situation von Menschen sehr anschaulich – man kann sich die Bevölkerungsgruppe und ihre Beziehung zu digitalen Geräten und Anwendungen besser vorstellen. Auf dieser Grundlage lassen sich auch passende Maßnahmen entwickeln, mit denen man Angehörige dieser Gruppe (bei Bedarf) fördern kann.

Die Studie betrachtet verschiedene Lebenslagen im Beruf und im Privatleben und untersucht, wie sie mit digitalen Kompetenzen zusammenhängen.

Blue- und White-Collar-Worker: Sorgt der Kragen für die Kluft?

Wie intensiv und kompetent Menschen sich mit digitalen Technologien auseinandersetzen, hängt auch mit ihrer beruflichen Situation zusammen. In diesem Unterkapitel werden die beruflichen Profile »Blue-Collar-Worker« und »White-Collar-Worker« unterschieden:

Blue-Collar-Worker (deutsch: Arbeiter*innen im »blauen Kragen«) sind Arbeitnehmer*innen, die überwiegend manuelle oder physische Arbeit verrichten. Diese Tätigkeiten finden typischerweise in Branchen wie Produktion, Bau, Handwerk, Transport, Lagerlogistik oder technischen Dienstleistungen statt. Die Bezeichnung leitet sich von der traditionellen Arbeitskleidung – meist blaue Overalls oder robuste Arbeitsanzüge – ab, die für körperlich anstrengende und oft schmutzige Arbeitsumgebungen geeignet ist (Klein 2020).

Diese Gruppe umfasst in dieser Studie Tätigkeiten im produzierenden Gewerbe, handwerkliche und landwirtschaftliche Tätigkeiten sowie Tätigkeiten im technischen Bereich. Sie machen ca. 28 Prozent der Berufstätigen in der Stichprobe aus.

White-Collar-Worker (deutsch: Angestellte im »weißen Kragen«) sind Arbeitnehmer*innen, deren Tätigkeit überwiegend geistige, administrative oder verwaltende Arbeit umfasst. Diese Berufe werden in der Regel in Büroumgebungen ausgeübt und sind durch den Einsatz von kognitiven Fähigkeiten, Planung, Organisation und Kommunikation gekennzeichnet. Die Bezeichnung geht auf die klassische Bürokleidung – weißes Hemd, Anzug, Krawatte – zurück (Klein 2020). Zusammengefasst wurden hierfür Berufe mit Buchhaltungs- oder Verwaltungstätigkeiten, Beratungs- oder Unternehmensdienstleistungen, vertriebliche Tätigkeiten, Prüf- oder Analysetätigkeiten, pädagogische Tätigkeiten, Planungstätigkeiten und Tätigkeiten im (veterinär-)medizinischen Bereich. Diese Gruppe umfasst 44 Prozent der Berufstätigen in der Stichprobe.

Berufsgruppen, die nicht unter eine dieser Gruppen fallen (z.B. im Handel), wurden zu einer weiteren Gruppe zusammengefasst (28 Prozent der Berufstätigen).

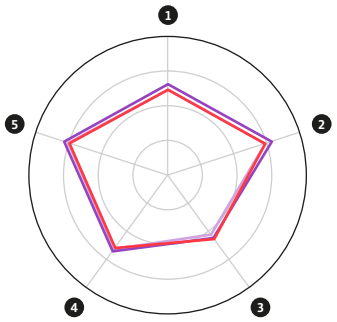
Blue-Collar-Arbeitnehmer*innen führend bei der KI-Affinität

Auf den ersten Blick erscheint es plausibel, dass White-Collar-Worker über höhere Digitalkompetenzen verfügen, da sie im Arbeitsalltag häufiger mit Computer und Software arbeiten. Blue-Collar-Worker hingegen sind vor allem in handwerklichen, produzierenden oder technischen Berufen tätig – häufig ohne klassischen Büroarbeitsplatz. Doch diese Betrachtung greift zu kurz: Auch in industriellen und technischen Bereichen gehören digital gesteuerte Maschinen, Sensorik oder sogar KI-Anwendungen zunehmend zu modernen Arbeitsumgebungen.

Die Daten des D21-Digital-Index zeichnen ebenfalls ein mehrdimensionales Bild. Zwar finden sich größere Kompetenzunterschiede zugunsten der White-Collar-Worker in den Feldern »Kommunikation und Kollaboration« sowie »Problemlösung«. Im Bereich »Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte« liegen beide Gruppen jedoch nahezu gleichauf – mit einem leichten Vorsprung für die Blue-Collar-Worker (57 vs. 56 Indexpunkte, ↘ Abb.4).

SPERRFRIST 09.09.2025 10:30 Uhr

Berufsprofil	Blue Collar	White Collar	Andere Berufsprofile
1 Informations- und Datenkompetenz	62	66	62
2 Kommunikation und Kooperation	74	79	74
3 Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	57	56	53
4 Sicherheit und Wohlbefinden	65	68	66
5 Problemlösekompetenzen im Digitalen	75	79	76



▸ Abb. 4: Digitalkompetenzen von Blue-Collar- und White-Collar-Workern

BASIS: Berufstätige Onliner*innen (n = 4.309); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Das Beispiel eines Angestellten, der Maschinen von einem PC aus steuert, zeigt, dass Digitalkompetenzen auch in der Werkshalle eine große Rolle spielen:

»Es ist einfach Voraussetzung, dass man da Kompetenz aufweist. Zwei Mäuse, zwei Tastaturen, viele Bildschirme, da braucht man die Kernkompetenz. Habe mich immer viel mit PCs beschäftigt.«

(Blue-Collar-Worker, 40 Jahre)

Manchmal kann es auch sein, dass eine Initiative der Blue-Collar-Worker in den Etagen der White-Collar-Worker stecken bleibt:

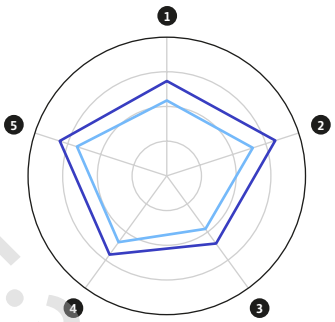
»Manche Digitalprojekte sind im Sande verlaufen. Ich mache auch Rundgänge und Reparaturen, schreibe Parameter auf, was mit Tablets und Scannern leichter geht. Ist an der Umsetzung gescheitert, dass diese Daten an die richtigen Abteilungen übertragen würden.«

(Blue-Collar-Worker, 40 Jahre)

Ähnliches zeigt sich auch bei der KI-Affinität – hier liegt der Indexwert für die Blue-Collar-Gruppe bei 17, für die White-Collar-Gruppe bei 15. Es scheint also nicht so zu sein, dass die Arbeit auf Baustellen oder in der Landwirtschaft zwingend weniger mit KI zu tun hat als beispielsweise die Arbeit in einem Konstruktionsbüro. Viele Anwendungen wie das Building Information Modelling (BIM) auf dem Bau oder die Sensorik für den adäquaten Düngemitteleinsatz in der Landwirtschaft zeigen, dass digitale Zukunftstechnologien auch in der Blue-Collar-Welt eine zunehmend große Rolle spielen.

Übrigens: Blue-Collar-Worker nutzen auch häufiger KI-Tools für den eigenen Wissenserwerb als White-Collar-Worker (20 vs. 14 Prozent).

Bei den digitalen Basiskompetenzen werden die Unterschiede zwischen Blue- und White-Collar-Workern jedoch in die andere Richtung deutlich: Fast zwei Drittel der White-Collar-Mitarbeiter*innen (65 Prozent) verfügen über alle digitalen Basiskompetenzen; bei den Blue-Collar-Kolleg*innen sind es hingegen nur 53 Prozent. Damit liegen sie ungefähr gleichauf mit der dritten Gruppe der Arbeitnehmer*innen (54 Prozent). Das passt auch dazu, dass der Anteil derer, die sich in den letzten 12 Monaten kein Wissen zu digitalen Themen angeeignet haben, in der Blue-Collar-Gruppe größer ausfällt (23 vs. 17 Prozent).



▸ Abb. 5: Digitalkompetenzen und Büroarbeitsplatz

BASIS: Berufstätige Onliner*innen (n = 4.309); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Arbeitsplatz	Bürojob	Kein Bürojob
1 Informations- und Datenkompetenz	69	55
2 Kommunikation und Kooperation	83	66
3 Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	61	48
4 Sicherheit und Wohlbefinden	71	60
5 Problemlösekompetenzen im Digitalen	82	69

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

Nicht mehr der Kragen, sondern der Schreibtisch macht einen Unterschied

Während es zwischen den beiden Berufsprofilen Blue- und White-Collar-Worker weniger deutliche Unterschiede gibt als erwartet, zeigt sich bei einem anderen beruflichen Merkmal eine deutlichere Kluft in den Kompetenzfeldern: nämlich bei der Frage, ob die Arbeit überwiegend am Schreibtisch bzw. im Büro sitzend ausgeübt wird oder nicht. Wie erwartet üben die White-Collar-Worker ihre Tätigkeiten überwiegend am Schreibtisch bzw. im Büro aus (76 Prozent); damit arbeitet nur rund jede*r Vierte von ihnen nicht am Schreibtisch. Bei der Gruppe der Blue-Collar-Worker sitzen immerhin 39 Prozent regelmäßig am Schreibtisch bzw. im Büro.

Für die Digitalkompetenzindizes bedeutet dies folgendes:

Die Kompetenzindizes liegen zwischen 11 und 17 Punkten auseinander – und Mitarbeiter*innen an Schreibtischen haben die jeweils höheren Werte. ↘ Abb.5

Zusammenfassend lässt sich festhalten:
Der Digital Skills Gap zwischen Blue- und White-Collar-Workern fällt geringer aus als vermutet – auch wenn vor allem die Arbeit am Schreibtisch weiterhin ein Treiber digitaler Kompetenzen ist. Zwar zeigen sich bei digitalen Basiskompetenzen und »Kommunikation und Kollaboration« sowie »Problemlösekompetenz« leichte Vorteile für White-Collar-Beschäftigte, doch in der praktischen Anwendung – etwa beim Erzeugen digitaler Inhalte oder beim Einsatz von KI – liegen Blue-Collar-Worker gleichauf oder sogar vorn. Sie nutzen KI-Tools häufiger zur Wissensaneignung. Dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass sich die Tätigkeiten der Blue-Collar-Worker bereits heute durch Digitalisierung stark verändert haben: Sie arbeiten zunehmend an digitalisierten Maschinen und Prozessen. Digitale Kompetenz ist damit längst kein Privileg der klassischen Wissensarbeiter*innen mehr – sie wird auch in Werkhalle, Landwirtschaft und Handwerk zur Schlüsselqualifikation.

EXPERT*INNEN

Digitale Transformation: Ohne Menschen im Mittelpunkt kein Erfolg

Ich bin überzeugt: Die Zukunft der Arbeit bedeutet, digitale Kompetenzen für Blue- UND White-Collar-Worker ins Zentrum zu rücken. Noch immer trennen wir zu oft zwischen »Kopfarbeit« im Büro und »Handarbeit« in der Fabrikhalle. Doch diese Grenzen verschwinden rasch. Technologien wie humanoide Roboter, Transportsysteme ohne Fahrer*innen und KI-gestützte Qualitätskontrollen automatisieren nicht nur physische, sondern auch kognitive Aufgaben. Das verändert Berufsbilder grundlegend – und eröffnet neue Chancen, wenn wir den Menschen in den Mittelpunkt stellen.

In der Industrie greifen operative und administrative Tätigkeiten eng ineinander. Deshalb brauchen beide Gruppen spezifische digitale Kompetenzen. Blue-Collar-Worker müssen lernen, digitale Systeme zu bedienen, Daten zu analysieren und mit Robotern oder KI-Tools umzugehen. Die größte Herausforderung: Viele hatten bisher kaum Berührungspunkte mit solchen Technologien. White-Collar-Worker hingegen benötigen vertieftes Wissen über KI, ein Verständnis ihrer Logik und deren Integration in Prozesse.

Co-Creation statt Top-down

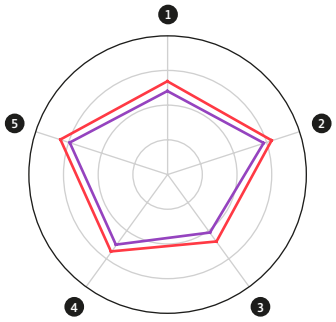
Klar ist: Die digitale Transformation kann nicht rein top-down funktionieren. Mitarbeiter*innen müssen von Anfang an einbezogen werden – etwa bei der Auswahl neuer Technologien oder der Gestaltung von Trainings. Standardisierte Formate greifen oft zu kurz. Sie berücksichtigen weder die verschiedenen Anforderungen einzelner Berufsgruppen noch die unterschiedlichen Lernstile: jüngere und technikaffine vs. ältere Mitarbeiter*innen, die anders lernen. Personalisierte Angebote und Lernfabriken, in denen neue Technologien praxisnah erprobt werden, können hier viel bewirken.

Unternehmen brauchen zudem eine Kultur, in der sich Mitarbeiter*innen sicher fühlen, Bedenken zu äußern. Gerade Blue-Collar-Worker begegnen Veränderungen, die bewährte Abläufe infrage stellen, teils mit großem Widerstand. Transformation gelingt nur, wenn alle verstehen, warum sie nötig ist – und welchen Nutzen sie bringt. Unternehmen und Politik müssen gemeinsam klare Strategien entwickeln, Mittel bereitstellen und sich für eine menschenzentrierte digitale Zukunft engagieren. Nur so wird die Transformation inklusiv und erfolgreich.

Dr. Sabine Waschull
Assistant Professor für Operations Management,
Faculty of Economics and Business der University of Groningen

Das ausführliche Interview finden Sie unter diesem QR-Code

SPERRFRIST 09.09.2025 06:30 Uhr



Berufliche Stellung	Führungskraft	Keine Führungskraft
1 Informations- und Datenkompetenz	68	61
2 Kommunikation und Kooperation	80	74
3 Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	61	53
4 Sicherheit und Wohlbefinden	70	64
5 Problemlösekompetenzen im Digitalen	82	75

▸ **Abb. 6: Digitalkompetenzen von Führungskräften**

BASIS: Berufstätige Onliner*innen (n=4.309); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Führungskräfte – Vorbilder und Transformationstreiber*innen

Führungskräfte haben in ihrer Institution oder ihrem Unternehmen Personal- und Sachverantwortung. Aufgrund ihrer Position können sie Einfluss auf operative Leistungserstellungsprozesse und auf die strategische Unternehmensentwicklung nehmen (Bartscher 2018). Dabei haben sie eine besondere Funktion im Arbeitsprozess: Mitarbeiter*innen erwarten, dass sie aufgrund ihrer Kompetenz die richtigen Entscheidungen treffen. Sie haben in ihrem Verhalten auch eine Vorbildfunktion. Gleichzeitig stehen sie unter einem gewissen Druck durch die obere Führungsebene, müssen Umsatzziele erreichen, innovativ sein und das Geschäft des Unternehmens voranbringen.

Die Tatsache, dass Führungskräfte einerseits Gestaltungsspielräume besitzen, andererseits aber stark in die Verwirklichung von Unternehmenszielen eingebunden sind und deswegen unter einem hohen Druck stehen, kennzeichnet ihre besondere Rolle im Berufsleben. Laut D21-Digital-Index sind immerhin rund ein Viertel aller Arbeitnehmer*innen (26 Prozent) Führungskräfte. Gerade deswegen ist es für die Studie wichtig, zu untersuchen, ob sie mit Blick auf die Digitalkompetenzen ihre Spielräume nutzen können oder einem Qualifizierungsdruck ausgesetzt sind, der zusätzlichen Stress erzeugt.

Verschiedene Studien sehen Führungskräfte als »Treiber und Getriebene« (Janetzke 2018) in ihrer »Sandwich-Position« zwischen Vorgesetzten und Mitarbeiter*innen: 64 Prozent der mittleren Manager*innen klagen über zu wenig Personal und Ressourcen; 61 Prozent berichten von einer gestiegenen Arbeitsbelastung, insbesondere durch neue Arbeitsformen und die Notwendigkeit virtueller Führung seit der Pandemie (Fifka/Störmer 2023, S. 6). Die Studien belegen auch, dass die Anforderungen der Digitalisierung für Führungskräfte einen zusätzlichen Druck erzeugen. Auf der anderen Seite bieten sich ihnen möglicherweise Chancen für Weiterbildungen auf diesem Gebiet, die anderen Mitarbeiter*innen verwehrt bleiben.

Führungskräfte verfügen über höhere Digitalkompetenzen

Der Digitalkompetenz-Vergleich von Führungskräften mit Berufstätigen ohne Führungsverantwortung zeigt, dass Führungskräfte in allen 5 Kompetenzfeldern eine höhere Kompetenz aufweisen. Beispiel:

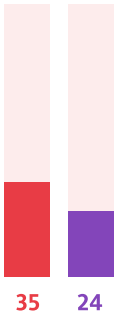
Beim Kompetenzfeld »Kommunikation und Kooperation« liegen Führungskräfte auf einer Index-Skala von 0 bis 100 Punkten bei einem Wert von 80, andere Mitarbeiter*innen hingegen bei 74. ↘ Abb.6

Ähnlich wie bei den White-Collar-Berufen arbeiten auch viele Führungskräfte überwiegend am Schreibtisch. Wie bereits gezeigt, verfügen Berufstätige mit einem Schreibtischarbeitsplatz insgesamt über höhere Digitalkompetenzen als diejenigen, die nicht im Büro arbeiten. Tatsächlich ist der Unterschied zwischen Schreibtisch- und Nichtschreibtisch-Arbeitsplätzen bei den Digitalkompetenzen sogar größer als der Unterschied zwischen Führungskräften und Nichtführungskräften. Das liegt daran, dass es auch Führungskräfte gibt, die ihre Arbeit nicht am Computer ausüben – etwa Vorarbeiter*innen auf der Baustelle oder Meister*innen im Handwerk. Wer hingegen im Büro arbeitet, nutzt häufiger digitale Technologien im Alltag und ist stärker gefordert, mit neuen IT-Systemen Schritt zu halten. Dementsprechend beherrschen auch mehr Führungskräfte digitale Basiskompetenzen (65 Prozent, Mitarbeiter*innen ohne Führungsaufgaben: 55 Prozent).

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

35 %

Mehr als jede dritte Führungskraft, die KI nutzt, tut dies, um sich die Arbeit zu erleichtern.



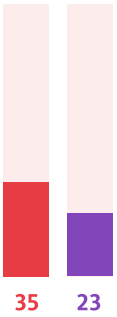
Führungskraft
Keine Führungkraft

▸ Abb. 7: Arbeitserleichterung durch KI bei Führungskräften

BASIS: Berufstätige Onliner*innen, die KI-Anwendungen nutzen (n = 2.218); Angaben in Prozent

35 %

Für ein Drittel aller Führungskräfte wäre eine höhere Qualität und Produktivität der Arbeit ein Grund, KI zu nutzen.



▸ Abb. 8: Motivator Produktivität für KI-Nutzung bei Führungskräften

BASIS: Berufstätige (n = 4.324); Angaben in Prozent

Auch Führungskräfte haben großen Aufholbedarf bei ihrer KI-Affinität

Führungskräfte weisen eine höhere KI-Affinität auf als Berufstätige ohne Führungsaufgaben. Auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten erreichen letztere einen Durchschnittswert von 13, Führungskräfte hingegen einen Wert von 19. Das heißt: Wenn Führungskräfte die digitale Transformation im Unternehmen vorantreiben sollen, ist ihre KI-Affinität noch stark ausbaufähig.

Betrachtet man die hohen Anforderungen an Führungskräfte als Vorbilder und Transformationstreiber*innen, so überrascht wenig, welche Motivation für sie zu einer (stärkeren) KI-Nutzung führt: Sie erhoffen sich davon häufiger eine Arbeitserleichterung als Beschäftigte ohne Führungsverantwortung (35 vs. 24 Prozent, ↘ Abb.7) und eine höhere Qualität und Produktivität ihrer Arbeit (35 vs. 23 Prozent, ↘ Abb.8).

> **»Es ist eher so ein Ressourcenmangel […], also ich habe zu wenig Personal, um die Aufgaben zu bewältigen, ich habe zu wenig Zeit, um die Aufgaben zu bewältigen, und dann nutze ich halt auch KI.«**
>
> (Führungskraft, 50 Jahre)

KI und andere digitale Technologien können darüber hinaus die Möglichkeit bieten, mehr Zeit für andere Dinge und Aufgaben zu haben:

> **»Aber es ist eher so, dass ich diese Sachen jetzt nütze, um die Zeit freizuschaufeln, um mal was anderes zu lernen. Es kann aber auch analog sein.«**
>
> (Führungskraft, 50 Jahre)

Die digitale Transformation stellt hohe Anforderungen an Menschen mit Führungsverantwortung. Für jede dritte Führungskraft ist das eine Stressquelle: 33 Prozent geben an, ständigen Druck zu verspüren, mit digitalen Entwicklungen Schritt halten zu müssen. Mit diesem Stress sind sie jedoch nicht allein: 30 Prozent der Beschäftigten ohne Führungsverantwortung empfinden denselben Druck. Führungskräfte setzen aber größere Hoffnungen in die Möglichkeiten von KI, ihre Arbeit zu erleichtern und die Qualität und Produktivität zu steigern.

Führungskräfte verfügen ebenfalls über eine höhere Bereitschaft als andere Arbeitnehmer*innen, sich selbstständig den Umgang mit digitalen Werkzeugen beizubringen und Dinge auszuprobieren (65 vs. 54 Prozent).

33 %

Jede dritte Führungskraft fühlt sich durch den digitalen Wandel ständig unter Druck gesetzt. (Nicht-Führungskräfte: 30 %)

BASIS: Berufstätige (n = 4.324)

Zusammenfassend lässt sich festhalten: **Führungskräfte verfügen über überdurchschnittliche Digitalkompetenzen und zeigen eine höhere Affinität im Umgang mit digitalen Tools und KI als andere Beschäftigte. Ihre Rolle als Vorbilder und Gestalter*innen digitaler Prozesse ist deutlich – ebenso ihr Wunsch nach Entlastung und Effizienzsteigerung durch neue Technologien. Gleichzeitig empfinden sie keinen signifikant höheren Digitalisierungsdruck, sondern nutzen digitale Werkzeuge häufig pragmatisch und selbstgesteuert. Damit sind sie sowohl treibende Kräfte als auch Profiteur*innen der digitalen Transformation – benötigen aber gezielte Unterstützung, um dieser Doppelrolle gerecht zu werden.**

SPERRFRIST 09.12.2025 05:30 Uhr

Silver Worker – Arbeitnehmer*innen »in Transition«

Das Wort »Silver Worker« bezeichnet Personen, die in den letzten Jahren vor dem Rentenalter stehen – nach der hier verwendeten Definition sind dies Berufstätige im Alter von 57 Jahren und älter. Je nach Berufsgruppe und eigener Entscheidung beginnt die Rente dann mit 63 oder auch erst mit 67. Auch Vorruhestandsmodelle können hier greifen.

Definition: In der Literatur wird diese Gruppe von Arbeitnehmer*innen auch als »Babyboomer*innen im Erwerbsleben« bezeichnet. Das Bundesamt für Statistik spricht schlicht von der Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen (DESTATIS 2025a). Zu dieser Gruppe zählen immerhin rund 13 Millionen Arbeitnehmer*innen. In der Gruppe zwischen 65 und 74 Jahren sind es weitere 9,7 Millionen.

Silver Worker stehen also noch bis zu 10 Jahre im Berufsleben. In Zeiten eines steigenden Bedarfs an Arbeitskräften – sowohl Fach- als auch Service-, Hilfs- oder andere Nichtfachkräfte – ist es essenziell, die Beschäftigungschancen dieser Gruppe bis zum endgültigen Eintritt in den wohlverdienten Ruhestand zu gewährleisten. Untersucht wurde diese Gruppe im Vergleich mit jüngeren Beschäftigten sowie mit Personen, die im Alter von 57 bis 67 Jahren bereits in Rente sind. Mit der letzteren Gruppe ist ein Vergleich besonders spannend, da sie sich zwar in der gleichen Lebensphase wie die Silver Worker befinden, für sie aber der Druck entfällt, sich für den Beruf in Sachen Digitalisierung weiter zu qualifizieren. Gleichzeitig haben sie aber auch mehr Freiräume, um sich in Ruhe mit Digitalthemen zu beschäftigen.

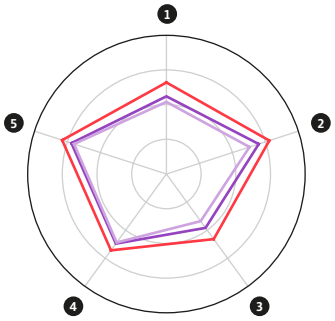
Auch bei Digitalkompetenzen zwischen Rente und Berufstätigkeit

Mit Blick auf die Digitalkompetenzen ist die Situation der Silver Worker in dieser Übergangsphase eher zwiegespalten: Auf der einen Seite werden sie in naher Zukunft ihren Arbeitsplatz verlassen und stellen sich die Frage, inwieweit sie ihre Kompetenzen »up to date« halten sollten. Auf der anderen Seite ist es für Arbeitgeber*innen wichtig, die Erfahrungen aus bis zu 40 Jahren Berufsleben im Unternehmen zu halten. Hinzu kommt, dass der Fachkräftemangel die Suche nach Mitarbeiter*innen erschwert, die den Platz der Silver Worker einnehmen könnten.

Für die 5 Kompetenzfelder ergibt sich folgendes Bild: ↘ Abb.9 Den höchsten Indexwert haben jeweils die jüngeren Berufstätigen unter 57 Jahren; mit einigem Abstand folgt dann die Gruppe der Silver Worker, deren Werte wiederum über denen der Rentner*innen im gleichen Alter liegen. Beim Kompetenzfeld »Sicherheit und Wohlbefinden« liegen die Silver Worker mit den gleichaltrigen Rentner*innen sogar fast gleichauf, was darauf hindeutet, dass sie für diese Themen geringer sensibilisiert sind als andere Arbeitnehmer*innen.

Ähnlich wie bei den 5 Kompetenzfeldern verhält es sich bei den digitalen Basiskompetenzen: 61 Prozent aller Arbeitnehmer*innen unter 57 verfügen über alle 5 digitalen Basiskompetenzen, aber nur 52 Prozent der Silver Worker. Damit liegen sie wieder dichter an der Gruppe der gleichaltrigen Rentner*innen (48 Prozent).

Bei der KI-Affinität sind Berufstätige unter 57 Jahren mit einem Wert von 17 aus 100 Punkten deutlich KI-affiner als die Silver Worker (9). Noch geringer ist der mittlere Wert für Personen, die in dieser Altersgruppe bereits in Rente sind (5). Auch das Interesse an KI liegt für Silver Worker dichter an der Gruppe der gleichaltrigen Rentner*innen als an den Werten für die übrigen Berufstätigen.



Berufsphase	Jüngere Berufstätige	Silver Worker	Rentner*innen 57–67 Jahre
❶ Informations- und Datenkompetenz	66	56	52
❷ Kommunikation und Kooperation	78	70	63
❸ Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	58	48	42
❹ Sicherheit und Wohlbefinden	68	62	61
❺ Problemlösekompetenzen im Digitalen	79	72	70

▸ Abb. 9: Digitalkompetenzen von Silver Workern

BASIS: Alle Berufstätigen sowie Rentner*innen zwischen 57–67 Jahren, die das Internet nutzen (n = 4.067); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

▸ **Abb. 10: Keine Wissensaneignung zu digitalen Themen in den letzten 12 Monaten durch Silver Worker**

BASIS: Alle Berufstätigen sowie Rentner*innen zwischen 57 und 67 Jahren, die das Internet nutzen(n=4.067)

17%
Jüngere Berufstätige

25%
Silver Worker

28%
Rentner*innen 57–67 Jahre

Was fehlt der Gruppe der Silver Worker: Motivation? Perspektiven?

Offen bleibt, ob diese Werte ein Zeichen dafür sind, dass sich Arbeitnehmer*innen über 56 schon halb »in die Rente verabschiedet« haben und ihr Interesse an Digitalthemen deshalb geringer ist, oder dafür, dass ihre Arbeitgeber*innen ihnen nicht die nötige Perspektive vermitteln, wie sie ihre digitalen Kompetenzen erweitern und einsetzen können.

Tatsächlich haben sich 25 Prozent der Silver Worker in den letzten 12 Monaten kein neues Wissen zu digitalen Themen angeeignet (bei den übrigen Berufstätigen sind es 17 Prozent und bei den Rentner*innen zwischen 57 und 67 Jahren 28 Prozent, ↘ Abb.10).

Eine Interviewpartnerin aus dem Einzelhandel sieht es als ein generelles Phänomen an, dass IT-Schulungen, die von Arbeitgeber*innen angeboten werden, auch für jüngere Mitarbeiter*innen eher die Ausnahme sind:

> **»Nein, auch als Kassiererin brauchst du dich nicht mit SAP auseinanderzusetzen. Die Anwendungsplattform, die ist so einfach gehalten – und alles, was dahinter steht. Ja, es gibt eine Einweisung. Aber eher „Learning by doing". Das heißt, es macht dann ein Kollege, der einem was zeigt.«**
>
> (Silver Worker, 65)

Gleichzeitig spielt der Wissenserwerb zu digitalen Themen für Silver Worker nicht nur im beruflichen Kontext eine Rolle. Die Interviewpartnerin hat eher für die Zeit im Ruhestand »digitale Pläne«:

> **»Also grad im Winter denke ich mir schon, dass ich da bestimmt noch mal mein Laptop wieder auf Vordermann bringen würde oder mir ein neues kaufe. Da würde ich Spiele machen oder auch Fotobücher.«**
>
> (Silver Worker, 65)

Wichtig ist aber auch, dass diese Lebenslagengruppe – wie andere auch – in ihren Digitalkompetenzen äußerst heterogen ist, d. h. es gibt auch Silver Worker, die sehr versiert mit digitalen Geräten umgehen und andere, die sich nicht weiter damit beschäftigen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Silver Worker stehen in einer digitalen Übergangsphase – beruflich noch aktiv, digital jedoch oft näher an gleichaltrigen Ruheständler*innen als an jüngeren Beschäftigten. Ihre Digitalkompetenzen und KI-Affinität liegen unter dem Durchschnitt. Viele bilden sich nicht mehr weiter – oft aus Desinteresse oder aufgrund fehlender Perspektiven. Dabei ist die Gruppe keineswegs homogen: Es gibt ebenso digital versierte wie digital distanzierte Silver Worker. Das Potenzial dieser Gruppe, ihre Beschäftigungschancen bis zum endgültigen Eintritt in den Ruhestand zu verbessern und als digital kompetente Fachkräfte in den Unternehmen zu bleiben, ist damit groß. Es liegt auch an den Arbeitgeber*innen, dieses Potenzial zu heben.

SPERRFRIST 09.09.2025 10:00 Uhr

EXPERT*INNEN

Ältere Beschäftigte nicht abhängen: Digitale Kompetenz ist der Schlüssel für Zukunft und Zusammenhalt

Es ist höchste Zeit, ältere Beschäftigte in der Digitalisierung ernst zu nehmen. Der digitale Wandel betrifft alle Generationen – doch es zeigt sich ein altersspezifischer Gap: Mit steigendem Alter sinkt die Teilnahme an betrieblicher Weiterbildung, besonders im digitalen Bereich. Einerseits investieren viele Arbeitgeber*innen kaum noch in ältere Beschäftigte. Andererseits trauen sich viele Ältere digitale Lernprozesse weniger zu. Dieses Muster müssen wir dringend durchbrechen. Digitalisierung kann gerade für ältere Beschäftigte eine große Chance sein – durch Entlastung im Arbeitsalltag oder die Möglichkeit eines längeren Erwerbslebens.

Wer Wohlstand und Wettbewerbsfähigkeit sichern will, darf das Potenzial älterer Beschäftigter nicht verschenken. Doch digitale Kompetenzen entstehen nicht von allein. Viele Angebote richten sich an idealtypische Lernende und ignorieren die Lernbiografien älterer Menschen. Spezielle Programme für Senior*innen wiederum sind meist ungeeignet für Beschäftigte.

Digitale Chancen statt digitaler Schranken: Passgenaue Unterstützung für ältere Beschäftigte

Ein gutes Beispiel ist die österreichische Initiative »Digital Überall«, die kostenlose, zielgruppenspezifische Angebote im ganzen Land macht. Auch wenn sie nicht direkt auf ältere Arbeitnehmer*innen ausgerichtet ist, zeigt sie: Es gibt großes Interesse an digitalem Lernen – wenn Angebote einfach, günstig und niederschwellig zugänglich sind. Daraus sollten wir lernen: Programme, die passgenau auf Zielgruppen eingehen, werden gut angenommen und fördern digitale Kompetenzen nachhaltig.

Wir brauchen Angebote, die ältere Beschäftigte praxisnah und arbeitsplatzbezogen fördern. Lernen muss mit realen Arbeitsprozessen verknüpft sein – in einer Umgebung, in der Fragen erlaubt sind, ohne Gesichtsverlust. Altersgemischte Teams sind hier eine wertvolle Ressource. Auch Politik ist gefordert: Förderprogramme sollten gezielt Ältere einbinden – und bestehende Gendergaps abbauen.

Digitale Kompetenz ist kein Luxus, sondern Grundlage für Arbeitsfähigkeit, Selbstwirksamkeit und gesellschaftlichen Zusammenhalt. Ältere dürfen im digitalen Wandel nicht zurückgelassen werden. Wer hier investiert, investiert in die Zukunft – und in eine Arbeitswelt, die alle mitnimmt.

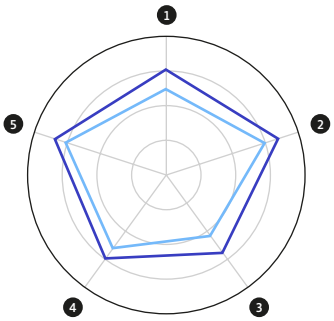
Mag.a Nadja Bergmann
Leiterin, L&R Sozialforschung Wien

Das ausführliche Interview finden Sie unter diesem QR-Code

Young Professionals – die neuen »AI-Natives«?

Während die Silver Worker ihre Zeit der Berufstätigkeit fast beendet haben, starten die »Young Professionals« gerade frisch ins Berufsleben. Als Young Professionals gelten Personen, die unmittelbar nach ihrem Studium mit guten Abschlussnoten in den Job einsteigen und die sich mit großem Enthusiasmus in der Arbeitswelt etablieren möchten (Kaub 2019). Dabei helfen ihnen auch ihre Digitalkompetenzen, die sie sich während der Schulzeit und im Studium angeeignet haben.

Young Professionals (etwa 20 bis 35 Jahre alt) stehen am Anfang ihrer Erwerbsbiografie – und werden die Digitalisierung der Arbeitswelt in den kommenden Jahrzehnten maßgeblich mitgestalten. Ihre Kompetenzen, aber auch ihre Erwartungen an Technologieeinsatz und Arbeitsprozesse, beeinflussen, wie sich der Wirtschafts- und Innovationsstandort Deutschland entwickeln wird.



Young Professionals	Young Professional	Andere Berufstätige
❶ Informations- und Datenkompetenz	77	63
❷ Kommunikation und Kooperation	86	76
❸ Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	70	55
❹ Sicherheit und Wohlbefinden	75	66
❺ Problemlösekompetenzen im Digitalen	85	77

▸ Abb. 11: Digitalkompetenzen von Young Professionals

BASIS: Berufstätige Onliner*innen (n=4.309); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

Young Professionals: die digitale Avantgarde

Die Daten des D21-Digital-Index legen nahe, dass Young Professionals die digitalen Vorreiter*innen in der Gesellschaft sind: Von allen hier beschriebenen Gruppen verzeichnen sie die mit Abstand höchsten Digitalkompetenzwerte:

↘ Abb.11

Vor allem bei den Kompetenzfeldern »Kommunikation und Kooperation« sowie »Problemlösekompetenzen« erreichen die Young Professionals Höchstwerte. In dieser Gruppe kommen Merkmale zusammen, die schon zuvor für hohe Digitalkompetenzen sprachen: eine hohe Bildung und ein niedriges Alter (»Digital Natives«). Die Sozialisation findet hier auch im Studium statt:

»Also digitale Medien haben während des Studiums eine riesengroße Rolle gespielt. Ich glaub', wir waren da so 'n bisschen die Übergangsgeneration, das heißt wir haben immer so 'n Mix gemacht aus allem. Gerade in der Medizin gibt es viele Lernplattformen, auf die ich tatsächlich auch immer noch manchmal zurückgreife.«

(Young Professional, 27 Jahre)

Dementsprechend verfügen fast drei Viertel aller Young Professionals über digitale Basiskompetenzen (72 Prozent), während es bei den übrigen Arbeitnehmer*innen nur 59 Prozent sind.

Mehr noch als andere Arbeitnehmer*innen spüren die Young Professionals den Rückenwind durch die aktuellen technischen Entwicklungen. 80 Prozent von ihnen finden, dass sie persönlich insgesamt von der Digitalisierung profitieren, bei den übrigen Berufstätigen sind es nur 61 Prozent.

Young Professionals nutzen KI-Tools gern und viel – aber nicht immer kompetent

34 Pkt.

Young Professionals haben den höchsten KI-Affinitätsindex: 34 von 100 Punkten (übrige Berufstätige: 14 Punkte).

BASIS: Berufstätige (n = 4.324)

Am deutlichsten fällt der Unterschied zu den anderen Gruppen bei der KI-Affinität aus. Hier erreichen die Young Professionals auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten einen Wert von 34, die übrigen Berufstätigen hingegen nur einen Wert von 14. Überdurchschnittlich sind ihre Werte bei der Nutzung einzelner KI-Werkzeuge. Sie überflügeln die übrigen KI-nutzenden Arbeitnehmer*innen bei der Verwendung von ChatGPT (73 vs. 62 Prozent), von Google Gemini (26 vs. 15 Prozent), von Meta AI (15 vs. 7 Prozent), von Microsoft Copilot (33 vs. 19 Prozent) und dem bildgenerierenden Service DALL·E (17 vs. 6 Prozent).

Insgesamt besteht bei den Young Professionals in puncto Digitalkompetenzen und KI-Nutzung ein sehr hohes Niveau. Das bedeutet aber nicht, dass sie nicht auch noch mehr zu digitalen Medien und KI lernen können – und wollen:

»KI spielt jetzt ehrlich gesagt in meinem persönlichen Leben gar keine Rolle, weil ich da ganz wenig drauf zurückgreife. Aber auf der Arbeit, wenn uns KI dabei helfen kann, effizienter zu werden, also, wenn die KI meinen Dokumentationskram machen kann, dann würde ich mich da sehr gerne zu weiterbilden.«

(Young Professional, 27 Jahre)

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Young Professionals sind die digitalen Vorreiter*innen: Sie verfügen über die höchsten Digitalkompetenzwerte aller untersuchten Gruppen und nutzen KI-Tools besonders intensiv. Doch auch, wenn sie mit digitalen Technologien aufgewachsen sind, bedeutet das nicht, dass sie diese auch immer kritisch, souverän oder zielgerichtet einsetzen können – vor allem nicht im beruflichen Kontext. Besonders bei der Nutzung und Bewertung von KI-Anwendungen besteht bei vielen Nachholbedarf. Denn auch wenn sie mit 34 von 100 Punkten den höchsten KI-Affinitätswert aller betrachteten Gruppen aufweisen, sind sie mit diesem Wert noch weit davon entfernt, die rasant voranschreitende KI-Entwicklung selbstbestimmt und reflektiert begleiten und vor allem gestalten zu können.

SPERRFRIST 29.09.2025 03:30 Uhr

Digitale Kompetenzen unter herausfordernden Lebensumständen

Was den Erwerb von Digitalkompetenzen beeinträchtigt

In diesem Kapitel werden Lebenslagen betrachtet, in denen sich Personen in einer herausfordernden sozioökonomischen Situation befinden. Die Betrachtung von Lebenslagen ermöglicht einen realistischeren Blick auf die Ursachen digitaler Ungleichheit – denn digitale Kompetenz hängt nicht nur von Bildung oder Alter ab, sondern auch davon, ob Menschen Zugang zu Technik, Lernorten und Unterstützung haben. Gerade Personen in herausfordernden sozioökonomischen Situationen sind am stärksten vom Digital Skills Gap betroffen – und zugleich am schwersten zu erreichen. Wer digitale Teilhabe fördern will, muss deshalb gezielt an ihren Lebensrealitäten ansetzen.

Herausfordernde Wohnsituation schmälert digitale Chancen

Laut einer aktuellen Studie des Meinungsforschungsinstituts Ipsos sind 19 Prozent der Deutschen mit ihrer Wohnsituation unzufrieden (Ipsos 2025). Eine Studie der Humboldt-Universität zu Berlin im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung auf Basis des Mikrozensus 2018 zeigt, dass fast 13 Prozent der Mieter*innenhaushalte in deutschen Großstädten nach Abzug der Miete weniger als das Existenzminimum zur Verfügung hat. Das betrifft rund 2,1 Millionen Menschen (Hans-Böckler-Stiftung 2021). Besonders trifft es hierbei Geringverdienende – ihnen stehen pro Kopf nur 38 Quadratmeter Wohnfläche zur Verfügung.

Diese Lebenslage wird schnell auch in der digitalen Welt zur Herausforderung: Enge Räume, geteilte Endgeräte und fehlende Rückzugsorte erschweren es, digitale Medien sinnvoll zu nutzen und Kompetenzen aufzubauen.

Für die vorliegende Studie wurde eine herausfordernde Wohnsituation durch mehrere Merkmale definiert: Wohnen zur Miete, ein Haushalt mit vier oder mehr Personen, ein Haushalt mit mindestens vier Kindern, ein geringes persönliches Einkommen unter 1.500 € und ein Haushaltsnettoeinkommen unter 2.000 € bzw. 2.500 € im Haushalt mit Kindern sowie Lebensphasen wie Arbeitslosigkeit, Ausbildung oder Ruhestand. Wer mindestens vier dieser Kriterien erfüllt, befindet sich hiernach in einer „herausfordernden Wohnsituation“. Das Zusammentreffen dieser Merkmale deutet auf eine strukturell benachteiligte Lebenslage hin, oft verbunden mit einem erhöhten Armutsrisiko. Gleichzeitig zeigen sich aber auch Belastungen bei Menschen mit mittlerem Einkommen – etwa durch hohe Mieten, die das Budget für andere Lebensbereiche einschränken und den Wohnraum stark begrenzen. Auch die permanente Suche nach bezahlbarem, angemessenem Wohnraum kann zur psychischen und organisatorischen Belastung werden – und digitale Weiterentwicklung zusätzlich erschweren.

Digitale Teilhabe beinhaltet 3 Aspekte: Zugang, Befähigung und Partizipation

Zugänglichkeit: technische Voraussetzungen in Form von Hard- und Software sowie Internetzugang

Befähigung: Wissen und Fähigkeiten, um sich in der digitalen Welt zurechtfinden und selbstbestimmt und souverän zu agieren (intellektuelle/finanzielle Ressourcen)

Partizipation: Möglichkeit, aktiv teilzunehmen und sich einbringen zu können in die digitale Welt (zeitliche Ressourcen)

Quelle: Interview mit Greta Schabram

Das ausführliche Interview finden Sie unter diesem QR-Code

ÜBERREICHT 09.09.2025 05:30 Uhr

EXPERT*INNEN

Digitale Teilhabe und Wohnen: Eine Frage der Würde und Notwendigkeit

Digitale Teilhabe bedeutet, sicher, selbstbewusst und ohne Angst vor Ausgrenzung an der Gesellschaft teilzunehmen. Dazu gehören ein erschwinglicher Internetzugang, passende Geräte sowie Kenntnisse und Fähigkeiten, um diese zu nutzen. Aber digitale Teilhabe hängt nicht nur von Technologie ab – entscheidend ist auch, wo und wie Menschen leben. Wohnsituation, Stabilität und finanzielle Möglichkeiten beeinflussen maßgeblich den digitalen Zugang.

Unsicheres Wohnen oder temporäre Unterbringung bedeuten oft: kein Breitband, beschränktes mobiles Datenvolumen und Schwierigkeiten, günstige Verträge abzuschließen. Für Menschen in Krisensituationen oder Familien in überfüllten Wohnungen ist zuverlässiger Online-Zugang kaum erreichbar. Die Folgen gehen weit über Unannehmlichkeiten hinaus: Digitale Ausgrenzung verschärft bestehende Ungleichheiten, gerade wenn grundlegende Dienstleistungen – von Wohnhilfe bis Sozialleistungen – zunehmend nur noch digital verfügbar sind. Ohne Internet drohen Isolation, verpasste Chancen und wachsende Armut.

Wir kennen Beispiele von Eltern im Asylverfahren, die ihre knappen Datenpakete aufbrauchen und lange Wege zur Bibliothek auf sich nehmen, um grundlegende Dienste zu erreichen, oder Menschen, die in temporären Unterkünften leben und dort kein Breitband installieren dürfen. Für viele bleibt mobiles Internet die einzige Option, die teuer, unzuverlässig und oft nicht ausreichend ist. Dabei geht es nicht nur um Digitalisierung, sondern um Gerechtigkeit und menschliche Würde.

Digitale Teilhabe geht uns alle an

Bei der Good Things Foundation unterstützen wir soziale Einrichtungen, die Menschen in prekären Wohnsituationen helfen – etwa mit Geräten aus der National Device Bank, mobilen Datenpaketen über die National Databank oder digitalen Kompetenzen über Plattformen wie Learn My Way. Doch kurzfristige Lösungen allein reichen nicht. Wir brauchen systemische Veränderungen.

Deshalb haben wir den »Minimum Digital Living Standard« entwickelt – eine Definition digitaler Teilhabe, erstellt gemeinsam mit Bürger*innen. Politik und Dienstleistungsunternehmen müssen digitale Inklusion konsequent in der Wohnungspolitik und öffentlichen Versorgung verankern. Digitale Teilhabe ist nicht allein Aufgabe des Technologiesektors.

Digitaler Zugang ist kein Luxus, sondern lebenswichtig – unabhängig von Postleitzahl, Einkommen oder Wohnstatus. Mein Ziel ist nicht bloß eine digital inklusive Gesellschaft, sondern eine inklusive Gesellschaft an sich.

Dr. Emma Stone
Director of Evidence and Engagement, Good Things Foundation

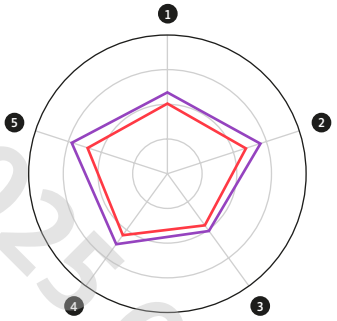
Das ausführliche Interview finden Sie unter diesem QR-Code

Eine herausfordernde Wohnsituation geht mit niedrigeren Digitalkompetenzen einher

Tatsächlich zeigen die Daten des D21-Digital-Index einen Zusammenhang zwischen Personen mit herausfordernder Wohnsituation und ihrer Digitalkompetenz. ↘ Abb.12

Die Unterschiede zeigen sich besonders bei den Kompetenzindizes in den Feldern »Kommunikation und Kooperation« (61 Punkte für Personen in einer schwierigen Wohnsituation vs. 72) und der »Problemlösungskompetenz« (62 vs. 74 Punkte), geringer hingegen beim »Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte« (47 vs. 52 Punkte).

Noch deutlicher fällt der Unterschied bei den digitalen Basiskompetenzen aus: Hier verfügen 51 Prozent der übrigen Bevölkerung über alle 5 digitalen Basiskompetenzen, aber nur 27 Prozent aller Personen in einer herausfordernden Wohnsituation. Das ist der niedrigste Wert für alle in dieser Studie vorgestellten Lebenslagen und Berufspositionen.



Wohnsituation	Schwierig	Nicht schwierig
1 Informations- und Datenkompetenz	52	60
2 Kommunikation und Kooperation	61	72
3 Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	47	52
4 Sicherheit und Wohlbefinden	56	64
5 Problemlösekompetenzen im Digitalen	62	74

▸ Abb. 12: Digitale Kompetenzen in schwieriger Wohnsituation

BASIS: Online-Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.078); Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

KI-Nutzung: mehr Ablehnung bei Menschen in herausfordernder Wohnsituation

Menschen in herausfordernden Wohnverhältnissen zeigen nicht nur insgesamt eine geringere KI-Affinität (9 vs. 13 Punkte), sondern stehen KI auch deutlich skeptischer gegenüber: Während in zufriedenstellenden Wohnsituationen nur 16 Prozent angeben, keine KI-Anwendungen nutzen zu wollen, sind es in schwierigen Wohnlagen ganze 40. ↘ Abb.13

Dies muss nicht unbedingt auf eine grundsätzlich skeptische Haltung gegenüber der Technologie zurückzuführen sein, denn man muss sich die Hard-, Software- und Konnektivitätskosten erst einmal leisten können, was bei einem geringen Einkommen und hohen Mieten schwierig ist.

In einem persönlichen Interview werden weitere mögliche Gründe für die Skepsis gegenüber digitalen Anwendungen, insbesondere KI, geschildert:

»Ja, es gibt schon besondere Anforderungen für die digitalen Medien: Zum einen müssen diese Sachen ja angeschafft werden und das kostet Geld. Zum anderen muss man aufpassen, dass die Kinder nicht so viel vor den Bildschirmen und am Handy sitzen und wenn, dass sie dann sinnvolle Sachen machen, für die Schule zum Beispiel.«

(Interviewpartner in herausfordernder Wohnsituation, 57 Jahre)

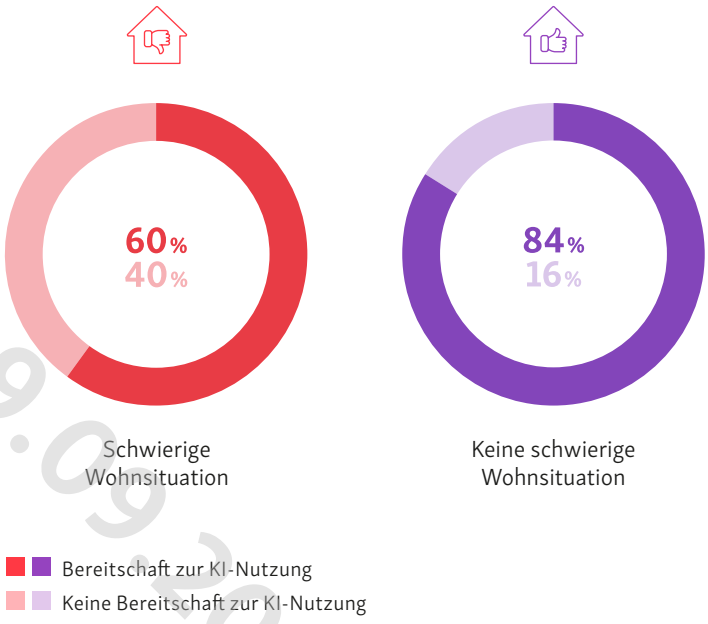
»KI ist neu für mich, ich fühl mich da nicht wohl. Ich verzichte auf KI, denn ich möchte die Sachen selbst machen. Und ich habe den Eindruck, dass KI auch die Kinder beschränkt, in ihrem Wissen, in ihren kognitiven Fähigkeiten und in ihrer Kreativität. Man soll selber die Erfahrungen machen, lernen und arbeiten und Aufgaben, die man selber erledigen kann, nicht an die KI verschieben.«

(Interviewpartner in herausfordernder Wohnsituation, 57 Jahre)

27%

Menschen in einer schwierigen Wohnsituation verfügen deutlich seltener über digitale Basiskompetenzen (übrige Bevölkerung: 51%).

BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.237)



▸ **Abb. 13: Bereitschaft zur KI-Nutzung in schwieriger Wohnsituation**

BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.237)

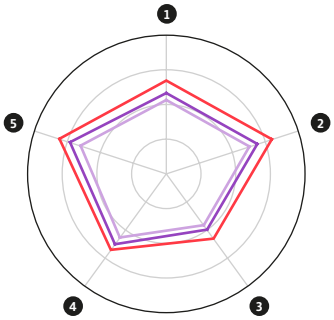
Zusammenfassend lässt sich festhalten: Menschen in herausfordernden Wohnverhältnissen sind digital besonders benachteiligt: Sie verfügen über die niedrigsten Digitalkompetenzwerte aller betrachteten Gruppen, bilden sich seltener digital weiter und stehen KI-Anwendungen deutlich skeptischer gegenüber. Die Ursachen liegen weniger in mangelnder Motivation als in strukturellen Barrieren wie Platzmangel, geteilten Geräten oder finanzieller Belastung. Das unterstreicht: Digitale Teilhabe braucht mehr als Zugang zum Internet – sie braucht stabile Lebensverhältnisse, Zeit, Raum und Unterstützung.

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

Armut – schlechte Voraussetzungen für den Digitalkompetenzerwerb

Armut ist ein bedeutender Faktor für digitale Ungleichheit. Laut Statistischem Bundesamt gilt eine Person als armutsgefährdet, wenn ihr Einkommen weniger als 60 Prozent des mittleren Einkommens beträgt – aktuell betrifft das rund 16 Prozent der Bevölkerung in Deutschland (DESTATIS 2025b). Definitionen der Europäischen Kommission berücksichtigen sogar eine größere Bevölkerungsgruppe der „Einkommensschwachen", die unterhalb von 70 Prozent des mittleren Einkommens liegt (Schwellenwert 1.931 €) (European Commission, Eurostat 2025). In diese Definition fallen Menschen, die bereits in Armut leben oder offiziell als armutsgefährdet gelten, sowie Menschen, die an der Schwelle dazu stehen.

Für die vorliegende Analyse wurden Personen mit einem Nettohaushaltseinkommen unter 2.000 Euro (bzw. unter 2.500 Euro mit Kindern) als „einkommensschwach" eingeordnet. In vielen Fällen überschneidet sich diese Gruppe mit der Lebenslage „herausfordernde Wohnsituation" – doch hier steht gezielt die monetäre Situation im Fokus. Die zentrale Frage lautet: Wie wirkt sich finanzielle Knappheit allein auf die digitalen Kompetenzen und die digitale Teilhabe der Betroffenen aus?



Einkommenssituation nach Haushaltsnettoeinkommen	Einkommensschwach	Mittelschicht	Einkommensstark
1 Informations- und Datenkompetenz	53	58	67
2 Kommunikation und Kooperation	63	69	80
3 Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte	46	50	58
4 Sicherheit und Wohlbefinden	57	63	68
5 Problemlösekompetenzen im Digitalen	65	73	81

▸ **Abb. 14: Digitalkompetenzen und Einkommen**

BASIS: Online-Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.078);
Angaben in Index-Punkten von 0 bis 100

Einkommen und Digitalkompetenzen gehen Hand in Hand

Der Vergleich der Indexpunkte zeigt einen klaren Zusammenhang: Je höher das Einkommen, desto digital kompetenter die Menschen. ↘ Abb.14 Bestätigt wird dies auch in der Hauptstudie zum D21-Digital-Index (Initiative D21 2025, S. 23). Bei den einzelnen Kompetenzfeldern liegen die Werte der ärmeren Haushalte im Schnitt 5 bis 7 Punkte unter den Gruppen mit höherem Einkommen.

Noch deutlicher wird die »Kluft« bei der Betrachtung der digitalen Basiskompetenzen: In der einkommensschwachen Bevölkerungsgruppe verfügen nur 32 Prozent über grundlegende digitale Kompetenzen. Deutlich höher sind die Werte für mittlere Einkommen (48 Prozent) und erst recht für hohe Einkommen (66 Prozent).

Gleiches gilt für die KI-Affinität: Für einkommensschwache Bürger*innen liegt der Indexwert bei 8 Punkten, für mittlere Haushaltseinkommen bei 11 und für die einkommensstarke Gruppe sogar bei 18. KI-Tools werden von einkommensschwachen Bürger*innen auch häufiger aus dem Grund nicht genutzt, dass sie ihnen keinen Vorteil bringen.

Ein wichtiger Faktor ist hierbei der Zugang zu Technologie: Menschen in Armut haben oft keinen oder nur eingeschränkten Zugang zu modernen Technologien wie Laptops, Tablets oder schnellem Internet. Dies erschwert den Erwerb und die Anwendung digitaler Fähigkeiten. Wie oben gesehen können Merkmale wie (höheres) Alter und (niedrigere) Bildung diesen Effekt noch verstärken.

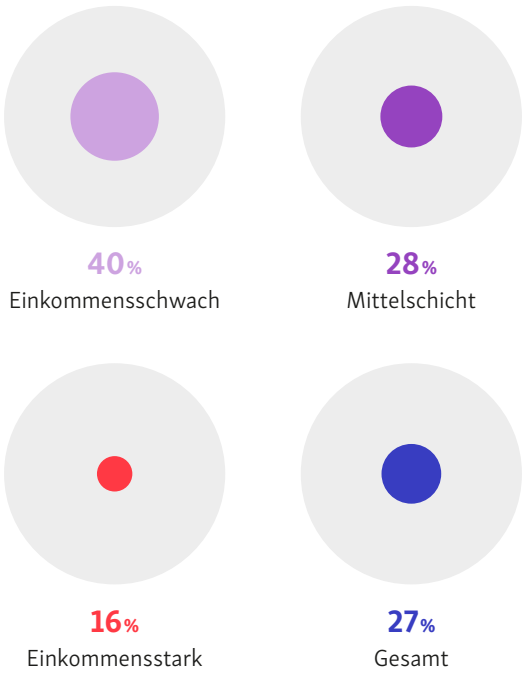
Höheres Einkommen öffnet mehr Möglichkeiten zum Kompetenzerwerb

Menschen mit höherem Einkommen eignen sich häufiger neue digitale Kompetenzen an – etwa durch Ausprobieren oder mit Unterstützung aus dem persönlichen Umfeld wie von Freund*innen, Kolleg*innen oder Familienmitgliedern. Bei einkommensschwachen Personen ist dieser Anteil deutlich geringer: Sie haben sich in den letzten 12 Monaten insgesamt seltener neues Wissen zu digitalen Themen angeeignet. ↘ Abb.15 Woran das liegt, lässt sich nicht abschließend sagen. Mögliche Erklärungen sind ein digital kompetenteres Umfeld, mehr Zugänge zu digitalen Geräten oder bessere Voraussetzungen zum informellen Lernen – etwa durch mehr Zeit, mehr Unterstützung oder passende Lerngelegenheiten im Alltag.

SPERRFRIST 08.09.2025 09:30 Uhr

Personen, die angaben, sich in den letzten 12 Monaten kein neues digitales Wissen angeeignet zu haben, wurden nach den Gründen dafür befragt. Unter den einkommensschwachen Personen geben deutlich mehr an, dass sie niemanden hatten, den sie bei Fragen zu digitalen Themen um Hilfe bitten konnten – 12 Prozent im Vergleich zu nur 3 Prozent bei den einkommensstarken Personen. Das deutet darauf hin, dass fehlende Unterstützung im persönlichen Umfeld für Menschen mit geringem Einkommen eine zusätzliche Hürde beim Erwerb digitaler Kompetenzen darstellen kann.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Armut ist ein zentraler Risikofaktor für digitale Exklusion. Die Studie zeigt, dass Menschen mit geringem Einkommen deutlich seltener über digitale Basiskompetenzen verfügen, seltener KI-Anwendungen nutzen und sich seltener neues Wissen zu digitalen Themen aneignen. Es mangelt ihnen häufig nicht nur an Geräten und technischer Infrastruktur, sondern auch an unterstützenden sozialen Netzwerken, über die informelles Lernen stattfinden könnte.



▸ **Abb. 15: Keine Wissensaneignung zu digitalen Themen in den letzten 12 Monaten nach Einkommen**

BASIS: Bevölkerung ab 14 Jahren (n = 7.237)

EXPERT*INNEN

Digitale Chancen für alle – Armut darf kein Ausschlusskriterium sein

Digitale Teilhabe ist für mich ein Grundrecht. Doch die Realität sieht anders aus: Wer in Armut lebt, bleibt oft auch digital abgehängt. Wir als Paritätische Forschungsstelle haben anhand repräsentativer Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) herausgefunden, dass rund 21 Prozent der Menschen, die in Armut leben, zu Hause über keinen Internetanschluss verfügen. Bei Menschen ohne Armutserfahrung sind es nur 9 Prozent. Doch es geht nicht nur um den Zugang: Arme Menschen arbeiten häufiger in Berufen, in denen digitale Technologien kaum genutzt werden. Sie bauen ihre digitalen Fähigkeiten also seltener im Job auf. So entstehen nicht nur Unterschiede beim Zugang, sondern auch bei der Befähigung, sich sicher und selbstbestimmt im digitalen Raum zu bewegen.

Digitale Teilhabe bedeutet für mich drei Dinge: Zugang, Befähigung und Partizipation. Doch digitale Räume verlangen Zeit, Lernbereitschaft und Geld – Ressourcen, die Menschen in prekären Lebenslagen oft fehlen. Viele unserer Sozialberatungsstellen berichten von wachsendem Andrang: Menschen wissen nicht, wie sie Online-Formulare ausfüllen sollen, haben keine E-Mail-Adresse oder kommen mit digitalen Geräten nicht klar. Manchmal fehlt das Datenvolumen, oft auch ein funktionierendes Gerät. Doch selbst geschenkte Geräte helfen wenig, wenn das Wissen fehlt, sie zu nutzen. Besonders hart trifft es Alleinerziehende, pflegende Angehörige oder chronisch Kranke, die digitale Fähigkeiten meist allein zu Hause erlernen müssen.

Politik und Gesellschaft müssen handeln

Politik und Gesellschaft stehen hier in der Verantwortung. Wir brauchen ein Grundverständnis für digitale Armut und realistische Lösungen für die Gruppen, denen digitales Abgehängt-Sein droht. Angebote müssen kostenfrei, niedrigschwellig und praxisnah sein. Gleichzeitig dürfen analoge Wege im Sozialstaat nicht verschwinden. Projekte wie unser Modellvorhaben für barrierefreie Apps in der Selbsthilfe zeigen: Wenn Menschen merken, dass digitale Tools ihren Alltag wirklich erleichtern, wächst die Motivation.

Digitalisierung kann Zugänge schaffen, die es früher nicht gab. Dieser Gewinn an digitalen Chancen muss aber für alle gelten – und nicht nur für die, die es sich leisten können. Digitale Teilhabe darf kein Privileg sein, sondern muss Teil eines gerechten Sozialstaats werden.

Greta Schabram
Referentin für Sozialforschung, Wohnungspolitik und Statistik, Paritätischer Gesamtverband

Das ausführliche Interview finden Sie unter diesem QR-Code

OPERRIST 09.09.2025 Gesperrt

Handlungs-empfehlungen

Digitale Kompetenzen sind entscheidend für gesellschaftliche Teilhabe, wirtschaftliche Prosperität und soziale Gerechtigkeit. Die Ergebnisse dieser Studie und die ergänzenden Expert*inneninterviews verdeutlichen, dass unterschiedliche Lebenslagen mit erheblichen Unterschieden in den digitalen Kompetenzen einhergehen. Dabei zeigen sich relevante Muster: Manche Herausforderungen teilen fast alle Gruppen, andere sind sehr spezifisch für bestimmte Lebenssituationen. Die folgenden Empfehlungen zeigen konkrete Maßnahmen auf, mit denen Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft eine nachhaltige und gezielte Förderung digitaler Kompetenzen sowohl für die breite Bevölkerung als auch spezielle Zielgruppen erreichen können.

Digitale Teilhabe beginnt bei den Lebenslagen – Wohnsituation und Einkommen konsequent mitdenken

Demografische Merkmale und Lebenslagen sind eng miteinander verwoben – und sie beeinflussen maßgeblich, wie Menschen digitale Kompetenzen aufbauen und digitale Technologien nutzen können. Wer digitale Teilhabe ermöglichen will, muss deshalb über isolierte Bildungsangebote hinausdenken und strukturelle Hürden gezielt adressieren. Besonders deutlich wird das beim Blick auf Wohnsituation und Einkommen: Beengte räumliche Verhältnisse, instabile Mietverhältnisse, fehlende Rückzugsorte und eingeschränkter Zugang zu Geräten und Internet verstärken sich wechselseitig mit niedrigem Bildungsgrad, prekären Beschäftigungen und sozialer Isolation – und erschweren den Aufbau digitaler Kompetenzen erheblich.

Dr. Emma Stone zeigt einen Weg zur Gestaltung einer digitalen Grundversorgung auf – die Etablierung eines Mindeststandards für digitales Leben (»Minimum Digital Living Standard«):

> **»Ein Mindeststandard für digitales Leben umfasst einen zugänglichen Internetanschluss, geeignete Geräte sowie die digitalen Fähigkeiten und das Wissen, das Menschen benötigen. Es geht darum, sicher, selbstbestimmt und mit Vertrauen digital kommunizieren, sich vernetzen und Chancen nutzen zu können.«**

Internationale Initiativen zeigen, wie sich digitale Teilhabe ganzheitlich fördern lässt: Die britische »Five Basics Campaign« unterstützt Menschen in prekären Wohnverhältnissen dabei, zentrale Grundbedürfnisse wie Kochen, Waschen, sichere Aufbewahrung, Kommunikation und Informationszugang verlässlich abzudecken – inklusive kostenfreier Internetzugänge in temporären Unterkünften. Die Kampagne basiert auf den Erfahrungen Betroffener und macht deutlich: Digitale Teilhabe ist kein Zusatz, sondern ein unverzichtbarer Bestandteil sozialer Grundversorgung. Wie Greta Schabram betont:

> **»Wir brauchen realistische Lösungen für Menschen, denen digitales Abgehängtsein droht.«**

Empfehlung: Bund, Länder und Kommunen sollten digitale Teilhabe als Grundbedürfnis anerkennen und in sozialpolitischen Programmen sowie kommunaler Infrastruktur systematisch verankern. Nur so können sie den digitalen Graben in benachteiligten Lebenslagen wirksam schließen.

Nachhaltige Finanzierung und Partnerschaften sichern digitale Teilhabe

Der Aufbau digitaler Kompetenzen braucht verlässliche und vielfältige Finanzierung. Expert*innen betonen, dass staatliche Mittel auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene gezielt eingesetzt werden müssen – insbesondere für Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem Unterstützungsbedarf. Darüber hinaus eröffnen innovative Finanzierungsmodelle neue Wege zur nachhaltigen digitalen Teilhabe. Beispiele aus Großbritannien zeigen, wie Partnerschaften zwischen öffentlicher Hand, Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft sozioökonomische Hürden abbauen können: Die »National Device Bank« bereitet gespendete Altgeräte auf und verteilt sie an Menschen mit geringem Einkommen, die »National Databank« stellt kostenfrei mobiles Datenvolumen zur Verfügung – bereits über 266.000 Mal. Auch Kommunikationsanbieter*innen leisten dort einen Beitrag, etwa durch kostenfreie Datentarife für benachteiligte Gruppen. Begleitend vermittelt das Lernprogramm »Learn My Way« in Bibliotheken und Gemeindezentren niedrigschwellig digitale Grundfähigkeiten – inzwischen auch mit ersten Inhalten zu KI und Medienkompetenz. Diese Kombination aus Hardware, Konnektivität und Bildung zeigt, wie digitale Inklusion praktisch und wirksam gestaltet werden kann.

SPERRFRIST 30.09.2025 09:00 UHR

Empfehlung: **Politik und Wirtschaft sollten kooperative Finanzierungsmodelle schaffen, die digitale Teilhabe nachhaltig und bedarfsgerecht sichern – vor allem dort, wo staatliche, wirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Kräfte zusammenwirken.**

Bildungsplanung strategisch und partizipativ gestalten – Lernangebote auf Zielgruppen zuschneiden

Bildungsträger und Unternehmen brauchen für eine nachhaltige Stärkung digitaler Kompetenzen mehr als gute Inhalte: Gefragt ist eine strategisch geplante, partizipativ entwickelte Bildungsarchitektur. Bildungsmaßnahmen von öffentlichen Einrichtungen und Unternehmen sollten nicht über die Köpfe der Betroffenen hinweg konzipiert werden. Vielmehr gilt: Individuelle Lernziele und Etappen, Formate und Umsetzungsorte müssen gemeinsam mit den Zielgruppen partizipativ festgelegt werden – sei es mit Personen in herausfordernden Lebenslagen im Alltag oder mit Blue-Collar-Workern, Silver Workern oder Mitarbeitenden außerhalb klassischer Bürojobs.

Dr. Sabine Waschull unterstreicht:

> **»Die digitale Transformation kann nicht rein Top-Down funktionieren. Mitarbeitende müssen von Anfang an einbezogen werden – etwa bei der Auswahl neuer Technologien oder der Gestaltung von Trainings.«**

Empfehlung: **Bildungsträger und Unternehmen sollten Weiterbildung strategisch, partizipativ und zielgerichtet gestalten – praxisnah, relevant und leicht zugänglich für den (Arbeits-)Alltag.**

Betriebliche Verantwortung wahrnehmen – ältere Beschäftigte gezielt fördern

Die digitale Transformation eröffnet neue Chancen für lebenslanges Lernen. Doch mit steigendem Alter sinkt bislang die Teilnahme an betrieblicher Weiterbildung im digitalen Bereich. Häufig liegt das nicht an fehlender Bereitschaft, sondern an Formaten, die weder zur Lebensrealität noch zu den Lerngewohnheiten älterer Beschäftigter passen. Nadja Bergmann warnt:

> **»Viele Arbeitgeber*innen investieren kaum noch in ältere Beschäftigte.«**

Dabei zeigen erfolgreiche Initiativen wie das österreichische Programm Digital Überall im Rahmen der österreichischen Digitalen Kompetenzoffensive, dass es auch bei Älteren großes Interesse an digitalen Lernangeboten gibt – vorausgesetzt, sie sind alltagsnah, niedrigschwellig und respektieren unterschiedliche Lernbiografien.

Diese Erkenntnisse lassen sich auch auf betriebliche Weiterbildung übertragen. Lernangebote müssen altersgerecht, vertrauensbildend und praxisorientiert gestaltet sein. Dazu gehören zum Beispiel kleine, aufeinander aufbauende Lerneinheiten, geschützte Lernumgebungen sowie gemischte Teams, in denen der gegenseitige Erfahrungsaustausch gefördert wird.

Arbeitgeber*innen in Industrie, Handwerk, Verwaltung oder Dienstleistung tragen als zentrale Akteure besondere Verantwortung für die Förderung digitaler Kompetenzen. Das gilt für alle Beschäftigtengruppen, von Blue- und White-Collar- über Silver Worker bis zu Mitarbeitenden außerhalb klassischer Bürojobs. Kleinere Betriebe benötigen dabei gezielte Unterstützung durch Politik und Wirtschaftsförderung, um passgenaue Weiterbildungsangebote umzusetzen – sei es durch öffentliche Förderung, Beratung oder regionale Netzwerke.

Empfehlung: **Arbeitgeber*innen sollten Beschäftigte gezielt mit altersgerechten und generationenübergreifenden Lernformaten fördern. Politik und Wirtschaftsförderung sollten dabei unterstützende Maßnahmen für Unternehmen entwickeln, insbesondere im Mittelstand.**

Ungewöhnliche Lernwege nutzen – und Stärken gezielt einbinden

Gerade standardisierte Formate stoßen oft an ihre Grenzen, wenn sie mit unterschiedlichen Lernbedarfen, Biografien und beruflichen Realitäten konfrontiert werden. Erfolgreiche Konzepte wie Lernfabriken, in denen Blue-Collar-Worker digitale Tools unter realitätsnahen Bedingungen erproben können, zeigen: Anwendungskompetenz, Motivation und Vertrauen entstehen vor allem durch konkrete Erfahrungen. Auch mobile und niedrigschwellige Formate (»aufsuchende Qualifizierung«) spielen eine wichtige Rolle, um bislang schwer erreichbare Gruppen einzubinden.

SPERRFRIST 08.09.2025 05:30 Uhr

In gemischten Lerngruppen können zudem wechselseitige Lernprozesse angeregt werden: Young Professionals geben technisches Know-how weiter, während erfahrene Kolleg*innen helfen, Risiken einzuordnen oder den Nutzen neuer Technologien praxisnah zu reflektieren. Solche Lern-Settings stärken nicht nur die digitale Kompetenz, sondern auch den Generationendialog im Unternehmen.

Empfehlung: **Bildungsträger und Unternehmen sollten unkonventionelle didaktische Ansätze entwickeln und anbieten, etwa Lernfabriken oder gemischte Lerngruppen mit Peer-to-Peer-Lernen.**

KI-Kompetenzen gezielt stärken – Führungskräfte und Young Professionals als Schlüsselakteure befähigen

Führungskräfte und Young Professionals spielen eine zentrale Rolle in der digitalen Transformation – als Vorbilder, Multiplikator*innen und Gestalter*innen. Die Studie zeigt: Beide Gruppen bringen bereits eine gewissen KI-Affinität mit, benötigen aber gezielte Unterstützung beim Aufbau relevanter KI-Kompetenzen, um ihren Rollen gerecht werden zu können. Sie sind Schlüsselakteure, um digitale Innovationen im Sinne einer inklusiven Arbeitswelt voranzutreiben. Dazu müssen sie KI souverän, reflektiert und verantwortungsvoll einsetzen können.

Ein vielversprechender Weg sind spezialisierte Weiterbildungsprogramme, die sowohl technisches Verständnis als auch ethische und strategische Kompetenzen vermitteln. Dabei sollten moderne Lernformate gezielt genutzt werden: KI-gestützte, adaptive Lernsysteme ermöglichen personalisierte Lernpfade, erfassen individuelle Wissensstände und fördern den Kompetenzaufbau bedarfsgerecht und effizient. Tools wie Chatbots oder intelligente Tutorensysteme können dabei unterstützen, Lernende flexibel zu begleiten – und gleichzeitig den selbstständigen Umgang mit KI praktisch erfahrbar machen.

Solche individualisierten Lernangebote bieten aber nicht nur für Führungskräfte und Young Professionals einen Mehrwert – sie können auch für andere Zielgruppen einen niedrigschwelligen, motivierenden und passgenauen Zugang zu digitalen Kompetenzen eröffnen.

Empfehlung: **Bildungsträger und Unternehmen sollten spezialisierte KI-Weiterbildungen für Führungskräfte und Young Professionals entwickeln und dabei digitale Lerntechnologien für individuelle Kompetenzentwicklung nutzen.**

Nationale Digitale Kompetenzoffensive jetzt umsetzen – Breitenwirkung durch strategische Bündelung

Um den Digital Skills Gap in einer gemeinsamen Kraftanstrengung von Politik, Wirtschaft und zivilgesellschaftlichen Akteuren wirksam zu schließen, reicht es nicht aus, einzelne Projekte und Maßnahmen nebeneinander bestehen zu lassen. Was heute vielerorts einem Flickenteppich gleicht, muss in eine koordinierte Gesamtstrategie überführt werden.

Gefordert ist deshalb eine bundesweite digitale Kompetenzoffensive mit klarem Fahrplan, verbindlichen Qualitätsstandards und einer verlässlichen Finanzierung. Eine solche Offensive sollte die Bundesregierung ressortübergreifend koordinieren und auf breiten Multi-Stakeholder-Allianzen zwischen Politik, Wirtschaft, Bildungseinrichtungen und Zivilgesellschaft aufbauen. Nur so können alle Beteiligten Synergien heben, Ressourcen gezielt einsetzen und einen gleichwertigen Zugang zu digitalen Kompetenzen bundesweit gewährleisten.

Timm Lutter bringt es auf den Punkt:

> **»Bildung ist das Betriebssystem unserer Gesellschaft. Doch jedes Betriebssystem braucht Updates und Wartung.«**

Diese Updates müssen jetzt kommen – nicht punktuell, sondern systematisch.

Empfehlung: **Die Bundesregierung muss die im Koalitionsvertrag angekündigte digitale Kompetenzoffensive zügig und verbindlich als gemeinsame sektorenübergreifende Plattform für konkrete, praxisnahe und messbare Maßnahmen zur digitalen Kompetenzentwicklung umsetzen. Denn digitale Teilhabe darf nicht dem Zufall überlassen werden, sondern muss allen Menschen verlässlich ermöglicht werden – unabhängig von Alter, Herkunft oder Lebenslage.**

SPERRFRIST 30.09.2025 09:30 Uhr

ZUKUNFTSVISION DEUTSCHLAND 2035

Deutschland 2035 – Zukunftsvision für eine digital kompetente Gesellschaft

Stellen wir uns vor, Deutschland hat den digitalen Wandel gemeistert – menschlich, fair und für alle spürbar. Digitale Kompetenzen sind selbstverständlich geworden, und die Menschen stehen im Mittelpunkt dieser neuen digitalen Welt.

Berufstätige, ob in Werkhallen oder Büros, erleben ihre Arbeit als erfüllend und sinnvoll. Durch gezielte digitale Weiterbildung sind sie in der Lage, mit neuen Technologien sicher umzugehen und den Wandel aktiv mitzugestalten. Arbeit ist weniger belastend, Entscheidungen transparenter, der Alltag stressfreier. Mitarbeitende haben mehr Raum für Kreativität, Austausch und Innovation – sie fühlen sich wertgeschätzt und sind stolz darauf, ihre Kompetenzen einzubringen.

Menschen in Führungspositionen sind Impulsgeber*innen und Vorbilder für eine werteorientierte, digitale Unternehmenskultur.

Sie führen nicht nur digitaler, sondern menschlicher: Entscheidungen entstehen im Dialog, unterstützt durch digitale Werkzeuge, die Prozesse vereinfachen, Klarheit schaffen und Vertrauen stärken. So entsteht eine Arbeitswelt, in der sich Beschäftigte gehört und sicher fühlen.

Junge Berufseinsteiger*innen und ältere Beschäftigte profitieren voneinander.

Digitale Weiterbildung verbindet Generationen: Ältere bleiben länger aktiv und geschätzt im Berufsleben, jüngere bringen neue Ideen ein und übernehmen früh Verantwortung. Digitales Lernen ist lebensbegleitend, individuell zugeschnitten und in den Alltag integriert – so, dass es Freude macht und Erfolgserlebnisse schafft.

Menschen, die bisher aus digitalen Prozessen ausgeschlossen waren – sei es durch beengte Wohnsituationen oder geringe Einkommen – erleben neue Teilhabe.

Öffentliche Lern- und Begegnungsorte, ausgestattet mit kostenfreien digitalen Zugängen, Beratung und Hilfestellung, sind in jedem Viertel zu finden. Digitale Behördenwege und Dienstleistungen sind so verständlich, niedrigschwellig und unterstützend gestaltet, dass sie auch für noch digital Lernende keine Hürde darstellen. So entstehen neue Chancen für Bildung, Jobs und gesellschaftliches Engagement – egal wie herausfordernd die persönliche Lage ist.

Digitale Kompetenz bringt Menschen näher zusammen: Es entsteht ein neuer gesellschaftlicher Zusammenhalt, der von gegenseitigem Vertrauen geprägt ist.

Bürger*innen begegnen digitalen Veränderungen mit Neugier und Zuversicht statt mit Angst. Sie sind souverän, informiert und kritisch – und gestalten digitale Innovationen aktiv mit, im Privaten wie im Beruf.

Deutschland wird so zum Vorbild einer Digitalen Gesellschaft, die auf Solidarität, Teilhabe und Menschlichkeit setzt – zu einem Land, in dem Digitalisierung den Menschen dient, sie stärker macht und echte Chancen für alle eröffnet.

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

Impressum

Herausgeberin

Initiative D21 e. V.
Reinhardtstr. 38
10117 Berlin
www.InitiativeD21.de

Durchführendes Institut

mmb Institut – Gesellschaft
für Medien- und
Kompetenzforschung mbH
www.mmb-institut.de

Ansprechpartnerin Presse

Initiative D21 e. V.
Esther Ecke
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon 030 7675853 57
presse@initiatived21.de

Projektleitung und Redaktion

Sandy Jahn, Initiative D21 e. V.
Ari Henjes-Kunst, Initiative D21 e. V.
Dr. Lutz Goertz, mmb Institut
Dr. Berit Blanc, mmb Institut

Gefördert durch

Bundesministerium für Wirtschaft
und Energie

Gestaltung und Produktion

Silke Wohner
www.silkewohner.com

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

Bildnachweis: Seite 19 © Nurith Wagner-Strauss

Digital Skills Gap 2025, eine Studie der Initiative D21, durchgeführt vom mmb Institut, ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz. Ausnahmen bilden die aufgeführten Bilder. *September 2025*

Lesehilfe

Definition Bildungsniveau

Auf Basis der formalen Schulbildung (höchster Schulabschluss):

— Niedrige Bildung: kein Schulabschluss/Volks-/Hauptschule

— Mittlere Bildung: Mittlere Reife

— Hohe Bildung: (Fach-)Abitur

Definition Einkommensniveau

Relative Betrachtung auf Basis des in der Befragung ermittelten Medians des Haushaltsnettoeinkommens (kurz: HH-NEK, 2024: 2.750 Euro).

— Einkommensschwach: Personen, deren Einkommen bei 69 Prozent des Medians oder niedriger liegt

— Mittelschicht: Personen mit einem Einkommen zwischen 70 Prozent bis unter 150 Prozent des Medians

— Einkommensstark: Personen, deren Einkommen bei 150 Prozent des Medians oder höher liegt

Generationenbetrachtung

Anstelle einer reinen Altersbetrachtung werden die Ergebnisse der Studie vor dem Hintergrund einzelner Generationen mit ihren kollektiven Erfahrungen dargestellt. Eine ausführliche Beschreibung der Generationen im Kontext der digitalen Entwicklung finden Sie im D21-Digital-Index 2021/22, Seite 7:

— **Generation Z+***: 1996–2010 (aktuell 14–28 Jahre).

— **Generation Y:** 1981–1995 (aktuell 29–43 Jahre)

— **Generation X:** 1966–1980 (aktuell 44–58 Jahre)

— **Babyboomer*innen:** 1956–1965 (aktuell 59–68 Jahre)

— **Nachkriegsgeneration:** 1946–1955 (aktuell 69–78 Jahre)

— **Generation bis 1945:** aktuell 79 Jahre oder älter

* Die Studie erfasst Personen ab 14 Jahren. Der älteste Jahrgang der an die Generation Z (1996–2009) angrenzenden Generation Alpha (2010–2015) wird aufgrund einer zu geringen Fallzahl zusammen mit ihr als Generation Z+ ausgewiesen.

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

Alle Grafiken der Studie sowie das Quellenverzeichnis finden Sie über diesen QR-Code.

SPERRFRIST 09.09.2025 05:30 Uhr

InitiativeD21.de

ISBN 978-3-911154-03-1