

ORIENTIERUNG FÜR ELTERN UND JUNGE MENSCHEN

Berufe und Bildungswege mit Zukunft

*Deutschland 2026 bis 2036**Mit Szenarien bis 2040*

Welche Arbeit voraussichtlich trägt

Wie sich Einkommen verändern könnten

Welche Ausbildung neue Möglichkeiten eröffnet



Die wichtigste Erkenntnis

Besonders aussichtsreich erscheinen Bildungswege, die ein belastbares Fachgebiet mit praktischer manueller Problemlösung, Verantwortung und einem kompetenten Einsatz von KI verbinden. Häufig liegen diese Wege in technischen Infrastrukturen, Gesundheit und anspruchsvollen Dienstleistungen. Die persönliche Passung bleibt entscheidend.

Dieser Report betrachtet 88 ausgewählte Berufs-, Tätigkeits- und Unternehmensprofile. Er verbindet heutige Gehaltsorientierungen mit qualitativen Einschätzungen für 2026 bis 2036 und Szenarien bis 2040. Die Auswahl ist nicht repräsentativ für den Arbeitsmarkt. Gefährdete Routineaufgaben und unternehmerische Wege werden gesondert ausgewiesen.

Ein Beruf kann gefragt sein und trotzdem mäßig bezahlt werden. Ein gut bezahlter Beruf kann gleichzeitig schwieriger zugänglich werden. Deshalb betrachten wir Beschäftigung, Einkommen und Bildungsqualität getrennt.

Future Skills Institut · Literaturgestützter Orientierungsreport

Stand 4. Oktober 2026 · Version 3.3 · Mit FSI-Szenarien und Berufseinschätzungen

Die Einordnungen unterstützen Entscheidungen unter Unsicherheit. Sie sind keine Beschäftigungs- oder Gehaltsgarantien und können sich bei veränderten Annahmen ändern.

01 ERGEBNISSE

Was Familien aus der Analyse mitnehmen können

Technik in der realen Welt verdient besondere Aufmerksamkeit

Elektro- und Energietechnik, Gebäudeversorgung, Instandhaltung und die Integration automatisierter Systeme verbinden reale Anlagen mit Diagnose, Sicherheit und Verantwortung. Diese Kombination ist nach unserer Einschätzung vergleichsweise tragfähig. Baukonjunktur und Investitionsentscheidungen bleiben Risiken.

Gesundheit bietet Nachfrage und verlangt eine bewusste Wahl

Pflege, Therapie und medizinische Versorgung profitieren von langfristigem Bedarf. Arbeitszeiten, körperliche und emotionale Belastung sowie Finanzierung können die Attraktivität jedoch stärker begrenzen als Automatisierung.

Ein akademischer Abschluss bleibt wertvoll

Ein fundiertes Studium eröffnet anspruchsvolle Tätigkeiten und Wechselmöglichkeiten. Besonders wichtig werden Fachverständnis, reale Projekte und die Fähigkeit, KI-Ergebnisse zu prüfen. Ein bloßer Abschluss oder ein modischer Studiengangstitel bietet keinen Schutz.

Die erste Qualifikation ist ein Fundament für weitere Entwicklung

Ausbildung und Studium legen wichtige Grundlagen, bestimmen aber nicht den gesamten Berufsweg. Auch in aussichtsreichen Berufen verändern sich Aufgaben und Anforderungen. Deshalb gehören die Bereitschaft zum Weiterlernen und die Fähigkeit, vorhandenes Wissen auf neue Aufgaben zu übertragen, zur beruflichen Zukunftsfähigkeit. Manche Menschen werden im Laufe ihres Berufslebens in Tätigkeitsfeldern arbeiten, die nur teilweise oder gar nicht ihrer ursprünglichen Ausbildung entsprechen – aus eigener Entscheidung oder weil Veränderungen am Arbeitsmarkt dies erfordern. Gute Bildungswege vermitteln deshalb fundiertes Fachwissen und eröffnen zugleich Möglichkeiten zur Weiterqualifizierung und beruflichen Neuorientierung.

Der Einstieg kann schwieriger werden als der Beruf selbst

Wenn KI Recherche, erste Entwürfe und einfache Analysen übernimmt, können gerade Aufgaben wegfallen, an denen Anfänger bisher gelernt haben. Gute Ausbildungsanbieter müssen diesen Lernweg bewusst neu organisieren. Das ist eine plausible Entwicklung, keine gesicherte deutsche Stellenprognose.

Routineprofile verdienen besondere Vorsicht

Reine Datenerfassung, standardisierte Transkription und einfache Belegverarbeitung sind riskante alleinige Qualifikationsziele. Daraus folgt nicht, dass Buchhaltung, Steuerberatung oder Kanzleiarbeit als ganze Berufsfelder verschwinden.

Neue Gehaltsangebote können stärker unter Druck geraten

Lohndruck kann zunächst bei Neueinstellungen und Stellenwechseln sichtbar werden, wenn weniger Nachfrage auf gleich viele oder mehr geeignete Bewerber trifft. FSI erwartet in betroffenen Teilmärkten häufiger schmerzhaftes Anpassungen. Das ist eine qualitative Einschätzung; eine gesamtwirtschaftliche Einkommensenkung ist damit nicht belegt.

Einordnungen und Empfehlungen: eigene FSI-Synthese. Empirische Ausgangspunkte auf den Seiten 5, 11 und 12; Quellenverzeichnis am Ende.

01 MATRIX AUF EINEN BLICK

88 Berufsprofile im Überblick

Berufsfelder A/B, Routineaufgaben C und unternehmerische Wege getrennt lesen. Die Nummern führen zu den ausführlichen Profilen auf den Seiten 15–25.

Heutiges Gehaltsband	A Länger tragfähig bei Anpassung	B Nachfrage- und Konkurrenzdruck	Hinweis
O Mehr als rund 5.270 €	06 · 07 · 11 · 12 · 22 · 23 · 27 · 33 · 49 · 52 · 65	28 · 35 · 36 · 44 · 45 · 46 · 55 · 56 · 66 · 72	R oder S im Einzelprofil
M Rund 3.375–5.270 €	01 · 02 · 03 · 04 · 05 · 09 · 10 · 13 · 14 · 17 · 19 · 20 · 21 · 24 · 25 · 26 · 29 · 30 · 34 · 40 · 51 · 57 · 58	08 · 15 · 16 · 31 · 32 · 37 · 41 · 43 · 47 · 48 · 53 · 54 · 59 · 67 · 68 · 70 · 71	R oder S im Einzelprofil
U Unter rund 3.375 €	18 · 62 · 63 · 64	60 · 61	R oder S im Einzelprofil
Gehalt offen	39 · 73 · 74 · 78 · 79 · 80	38 · 42 · 50 · 69 · 75	Keine Gehaltszuordnung

Die Nummern verweisen auf das Register; innerhalb der Felder besteht keine Rangfolge. A und B sind grobe FSI-Einschätzungen erwarteter Dynamiken im Referenzszenario, keine gemessenen Wahrscheinlichkeiten.

Gesonderte Aufgaben- und Unternehmensprofile

C: 81–88 sind eng abgegrenzte Routineaufgaben mit Schrumpfrisiko. Sie werden nicht mit vollständigen Berufsfeldern gleichgesetzt; eine typische Gehaltsklasse bleibt offen. Unternehmerische Wege: 76 (A · V) und 77 (B · V), mit variablen Erträgen statt Arbeitnehmerentgelt.

Die Gehaltsbänder bilden heutige Orientierung ab, keine Gehaltsprognose. R = Bezug zu einem dokumentierten Berufswert; S = FSI-Schätzung. Neue Rollen mit Basis N sind vorläufige Suchrichtungen. Die Auswahl von 88 Profilen bildet keine Beschäftigungsanteile ab.

02 LESEFÜHRUNG

Wie der Report gelesen werden kann

Interesse	Passender Abschnitt
Schnell die Richtung verstehen	Seiten 2–3 sowie Seiten 13–14
Einen Beruf einordnen	Seiten 15–25 mit 88 nummerierten Profilen
Ausbildung oder Studium vergleichen	Seiten 29–31 mit Wegen und Anbieterkriterien
Die Lohnthese prüfen	Seiten 10–12 und 26–27
Eine persönliche Entscheidung vorbereiten	Seiten 32 und 34–35
Belastbarkeit prüfen	Seiten 6–9 und 37–41

Drei unterschiedliche Arten von Aussagen

Befund bezeichnet veröffentlichte Daten oder Studienergebnisse. Projektion bezeichnet eine Rechnung unter bestimmten Annahmen. FSI-Einschätzung bezeichnet unsere qualitative Ableitung für Berufsorientierung. Die Einträge im Berufsregister gehören zur dritten Gruppe; sie sind keine offiziellen Bewertungen der genannten Institutionen.

Für wen die Aussagen gelten

Der Schwerpunkt liegt auf jungen Menschen, die in Deutschland eine erste berufliche Qualifikation wählen. Region, Schulabschluss, finanzielle Möglichkeiten, Gesundheit, Interessen und Zugangsvoraussetzungen verändern die konkrete Auswahl. Internationale Arbeitsmärkte können erheblich abweichen.

Die Einordnung betrifft überwiegend abhängig Beschäftigte mit abgeschlossener Qualifikation. Spitzenkarrieren, Unternehmensgewinne und außergewöhnliche Talente können außerhalb der angegebenen Gehaltsklasse liegen. Berufsbezeichnungen werden verkürzt und geschlechtsübergreifend verwendet.

Zehn Jahre sind ein Entscheidungsfenster

2036 ist kein Ablaufdatum für Berufe. Je weiter der Blick bis 2040 reicht, desto wichtiger werden alternative Szenarien. Für heute jüngere Kinder ist deshalb die Fähigkeit zum späteren Wechsel mindestens so wichtig wie die erste Spezialisierung. Ein schulischer Weg sollte Optionen eröffnen, statt zu früh auf einen vermeintlich sicheren Beruf zu verengen.

03 FORSCHUNGSSTAND

Welche Befunde die Orientierung tragen

Quelle und Stand	Befund	Bedeutung und Grenze
BA Engpassanalyse 2025 Veröffentlicht 2026 [01]	157 Berufsgattungen mit Engpässen. Pflege, Gesundheit, Bau und Handwerk bleiben wichtige Engpassfelder. Softwareentwicklung zählt 2025 nicht mehr dazu.	Aktuelle Knappheit ist regional verschieden und keine Zehnjahresgarantie.
ILO 2025 [04]	Weltweit ist etwa ein Viertel der Beschäftigung in Berufen mit einer gewissen GenAI-Exposition; 3,3 % fallen in die höchste Kategorie.	Exposition misst berührte Aufgaben, nicht die Wahrscheinlichkeit eines Arbeitsplatzverlusts.
QuBe 8. Welle [05]	Projektion bis 2040 für 141 Berufsgruppen; bestehende Trends bilden den Ausgangspunkt.	Nützliche Referenz für Strukturwandel, keine Vorhersage eines AGI-Durchbruchs.
IAB KI-Szenario 2025 [06]	Nach 15 Jahren ähnliche Gesamtbeschäftigung wie im Referenzszenario; rund 1,6 Mio. Arbeitsplätze werden zusätzlich auf- oder abgebaut.	Bruttobewegung, kein Nettoverlust von 1,6 Mio. Stellen. Ergebnis hängt von Modellannahmen ab.
Destatis Pflegeprojektion [07]	Für 2049 ergibt sich je nach Angebotsvariante eine rechnerische Lücke von 280.000 bis 690.000 Pflegekräften.	Langfristiges Bedarfssignal; Finanzierung, Arbeitsbedingungen und Technik verändern den realisierten Bedarf.
OECD KMU-Befragung [08]	Von den GenAI nutzenden Unternehmen berichten 83 % unveränderten Personalbedarf, 9 % einen Rückgang und 6 % einen Anstieg.	Selbstauskünfte aus sieben Ländern, Erhebung 2024. Kein Nachweis langfristiger Kausalität.

Diese Befunde passen zu einem Arbeitsmarkt mit gleichzeitigem Mangel und Verdrängung. Arbeitskräfte, freie Stellen und Fähigkeiten sind nicht beliebig austauschbar. Ein Rückgang in einem Büroberuf besetzt noch keine freie Stelle in der Gebäudetechnik.

Die Prozentangaben der OECD sind gerundet bzw. bilden nicht sämtliche Antwortkategorien ab. Quellen [01], [04]–[08].

04 METHODIK

Wie die Berufe eingeordnet werden

Die Einordnung ist eine qualitative FSI-Synthese aus Literatur und erwarteten Marktdynamiken. Sie schätzt weder Jobverlustwahrscheinlichkeiten noch künftige Gehälter. Veränderungsdruck allein entscheidet nicht über A oder B: Maßgeblich ist die erwartete Nachfrage nach menschlicher Arbeit im Verhältnis zum geeigneten Arbeitskräfteangebot.

Prüffrage	Was für Tragfähigkeit spricht	Was Druck erzeugen kann
Wird die Leistung weiter benötigt?	Grundversorgung, Reparatur, Sicherheit, persönliche Betreuung	Schrumpfende Branche, konjunkturelle Abhängigkeit, austauschbares Angebot
Wie weit reicht Automatisierung?	Wechselnde reale Situationen, schwierige Ausnahmen, physische Eingriffe	Digitaler Standardprozess mit gut messbarem Ergebnis
Wird Produktivität in mehr Nachfrage übersetzt?	Neue Anwendungen oder bisher ungedeckter Bedarf	Gesättigter Markt, gleiche Leistung mit weniger Personal
Wer trägt Verantwortung?	Abnahme, Haftung, Vertrauensbeziehung, Abstimmung	Prüfung kann günstig zentralisiert werden
Wie leicht entstehen neue Anbieter?	Lange Lernzeit, Anlagenwissen, lokale Beziehungen	Kurze Einarbeitung, globale digitale Konkurrenz
Bleibt der Beruf zugänglich?	Betreute Praxis, mehrere Einsatzfelder, anerkannter Abschluss	Wenige Juniorstellen, enge Werkzeugspezialisierung

Entscheidungsregeln

A: Menschliche Arbeit erscheint im Referenzszenario vergleichsweise länger gefragt. Weiterentwicklung und Produktivitätsgewinne können dennoch unerlässlich sein. B: FSI erwartet eine angespanntere Relation von Nachfrage und Angebot, etwa wenn weniger Personalbedarf auf gleich viele oder mehr geeignete Bewerber trifft. Das kann Einstieg, Wechsel und neue Gehaltsangebote belasten. C: Eng abgegrenzte Routineaufgaben mit starkem Schrumpfrisiko; keine Bewertung vollständiger Berufe. Die Grenzen sind fließend, regionale Abweichungen möglich.

Sicherheit der Einordnung

H steht für eine vergleichsweise stärkere Begründung, M für gemischte Hinweise, N für neue Rollen oder besonders unsichere Annahmen. Die Basis betrifft die Beschäftigungseinschätzung, nicht die Gehaltsqualität. Auch A/H ist keine Garantie. Bei N bezeichnet A oder B lediglich eine vorläufige Richtung; die Größe des Stellenmarkts kann offen sein.

Anwendungsregel: Für A müssen mehrere Nachfragegründe den erwarteten Personalbedarf stützen; für B müssen konkrete Konkurrenz- oder Nachfragerisiken benannt sein. Im Register stehen kurze Begründungen, keine vollständig validierten Einzelgutachten. Aufgabenwandel ist in beiden Gruppen möglich.

04 VORGEHENSWEISE UND BEITRÄGE

Forschung und Erfahrung aus der Praxis verbinden

Die Themenarbeit des Future Skills Instituts wird durch Wissenschaftler und Praktiker aus unterschiedlichen Arbeitswelten mitgeprägt. Für diesen Report unterscheiden wir drei Beiträge: Erfahrungen aus dem Netzwerk, veröffentlichte Daten und Studien sowie Zukunftsentwürfe aus Büchern. Die Verantwortung für die hier vorgenommenen Einstufungen liegt beim Future Skills Institut.

Advisory Board und internationale Bildungspraxis

Prof. Dr. Marco Habermann bringt als Mitglied des Advisory Boards und Academic Lead – Executive Education & International Practice die Perspektive der beruflichen Qualifizierung in den USA ein. Er ist O’Bleness Associate Professor of Management und Director, Executive Education an der Ohio University. [27] Seine Arbeit an Entwicklungsprogrammen für Young Professionals und Unternehmen ist ein wichtiger Bezugspunkt für die Frage, welche Lernwege auf veränderte Aufgaben vorbereiten.

Future Skills Perspective Panel mit 23 Mitgliedern

Im Panel kommen Erfahrungen aus unterschiedlichen Unternehmen und Branchen zusammen. Nach dem aktuellen Stand des Instituts gehören dazu Perspektiven aus RobCo, Bosch, Syntegon, Sto, Mercedes, Infraserv, BASF und Deloitte sowie aus Handwerksbetrieben: unter anderem ein Elektriker, ein Installateur und ein Bauarbeiter. Diese Vielfalt hilft, technische Möglichkeiten mit den Anforderungen des tatsächlichen Arbeitsalltags zu vergleichen.

Gerade Unterschiede sind wertvoll: Ein digitaler Prozess in einem großen Unternehmen ist anders zu beurteilen als eine Reparatur in einem bewohnten Haus. Ausbildungsqualität, Kundenerwartungen und die praktische Einführung neuer Technik werden aus verschiedenen Blickwinkeln sichtbar.

Welche Aussagekraft diese Beiträge haben

Das Panel umfasst nach Institutsangaben 23 Mitglieder. Eine standardisierte Befragung oder gemeinsame Bewertung aller 88 Profile liegt nicht vor. Welche einzelnen Rückmeldungen welche Einstufung verändert haben, ist hier nicht dokumentiert; die Panelgröße ist deshalb kein Beleg für die Matrix.

Unternehmensnamen bezeichnen berufliche Hintergründe und keine Beauftragung oder Freigabe durch diese Unternehmen.

Panel und FSI-Funktionen: Institutsangaben, Oktober 2026. Die genannten Buchautoren sind konzeptionelle Bezugspunkte, keine Mitautoren oder Gutachter dieses Reports.

04 FORSCHUNG UND ZUKUNFTSENTWÜRFE

Welche Zukunftsentwürfe die Analyse erweitern

Daten beschreiben den beobachtbaren Arbeitsmarkt. Zukunftsentwürfe helfen, mögliche Brüche zu durchdenken. Für die Berufsorientierung sind beide nützlich, solange ihre unterschiedliche Aussagekraft erkennbar bleibt.

Bezugspunkt	Beitrag zur Fragestellung	Grenze der Übertragung
Marcus Hutter Job-Less Utopia [19]	Denkt weitgehende Automatisierung, die Verteilung von Wohlstand und ein Leben mit weniger Erwerbsarbeit zusammen.	Starke AGI- und Robotikannahmen; keine belastbare deutsche Berufsprognose für 2036.
Daniel Susskind A World Without Work [20]	Hinterfragt, ob technische Entwicklung immer genügend neue menschliche Arbeit schafft; öffnet Fragen nach Verteilung und Sinn.	Langfristiger Argumentationsrahmen, kein Kalender des Verschwindens einzelner Berufe.
Sven Gábor Jánoszy 2035 Die Zukunft beginnt heute [21]	Anschauliche Zukunftsbilder verbinden technische Entwicklungen mit Veränderungen des Alltags.	Szenarien und Jahreszahlen müssen an Primärdaten geprüft werden; sie sind keine beobachteten Ergebnisse.
The Millennium Project Future AI–AGI [22]	55 KI-Vordenker, 22 Leitfragen und fünf Szenarien verbinden technische Entwicklung mit Governance.	Expertenurteile und alternative Zukunftsbilder, keine repräsentative Arbeitsmarktprognoze.

Ergänzung durch aktuelle Arbeitsmarktforschung

Der Future of Jobs Report 2025 des World Economic Forum wertet Erwartungen von über 1.000 Arbeitgebern aus. Er schätzt weltweit bis 2030 170 Millionen entstehende und 92 Millionen verdrängte Stellen. Diese Zahlen betreffen mehrere Strukturtreiber und dürfen nicht allein KI zugerechnet oder direkt auf Deutschland übertragen werden. [23]

Korinek und Suh untersuchen in einem ökonomischen Modell verschiedene AGI-Übergänge. Löhne hängen dort unter anderem davon ab, wie schnell Automatisierung und Kapitalaufbau voranschreiten. Das gibt dem Szenario sinkender Arbeitseinkommen eine theoretische Grundlage, belegt aber nicht dessen unvermeidlichen Eintritt. [26]

Die Zukunftsentwürfe liefern Denkanstöße, keine empirische Validierung der Matrix. Bei Hutter wurden Vorwort und Grundthesen herangezogen; bei den übrigen Büchern die genannten konzeptionellen Bezüge. Daraus folgt keine Zustimmung der Autoren zu den FSI-Einstufungen.

04 KRITISCHE QUELLENPRÜFUNG

Warum Zeitpunkte und Annahmen überprüft werden

Ein Zukunftsbild wird nicht dadurch belastbar, dass es besonders anschaulich ist. Für Entscheidungen über mehrjährige Ausbildungen müssen Zeitangaben, Bezugsgrößen und Voraussetzungen nachvollziehbar sein. Der demografische Wandel zeigt, wie leicht unterschiedliche Aussagen vermischt werden.

1964 war der Höhepunkt des Babybooms

Destatis nennt 1964 als den größten Babyboomer-Jahrgang. Der Geburtenrückgang danach ist kein abrupter Übergang von einer großen zu einer kleinen Generation. In der demografischen Betrachtung werden auch spätere Jahrgänge, etwa bis 1969, zur geburtenstarken Generation gerechnet. Der Ausdruck Pillenknick vereinfacht zudem einen Wandel mit mehreren Ursachen. [24, 28]

2031 betrifft einen Jahrgang und nicht die ganze Generation

Für den Jahrgang 1964 gilt nach heutigem Recht die Regelaltersgrenze von 67 Jahren. Dieses Alter wird 2031 erreicht. Daraus folgt nicht, dass alle Personen dieses Jahrgangs spätestens dann ihre Arbeit beenden: Rentenbeginn und tatsächlicher Erwerbsaustritt können früher oder später liegen. Auch sind die späteren geburtenstarken Jahrgänge dann noch nicht alle an der Regelaltersgrenze. [25]

Für die Berufsorientierung zählt daher die gesamte Abfolge der geburtenstarken Jahrgänge. Eine Aussage zur Verrentung bis Mitte der 2030er-Jahre kann zutreffen, obwohl der stärkste Einzeljahrgang bereits 2031 die Regelaltersgrenze erreicht. Zukunftsbücher werden deshalb auf ihre jeweilige Bezugsgruppe und Annahmen geprüft. Eine Jahreszahl allein genügt weder als Beleg für einen Arbeitskräftemangel noch zur Widerlegung eines Szenarios.

So werden die verschiedenen Beiträge eingeordnet

Schritt der Analyse	Funktion
Begriffe und Zeitraum klären	Deutschland, Beschäftigungschancen, Aufgabenprofil und Gehaltsreferenz auseinanderhalten
Quellen nach Typ unterscheiden	Amtliche Daten, Modellrechnung, Arbeitgebererwartung, Praxisbeitrag und Zukunftsentwurf kennzeichnen
Wirkmechanismen vergleichen	Nachfrage, Automatisierung, Verantwortung und mögliche Ausweichfelder je Profil abwägen
Unsicherheit sichtbar machen	Neue Rollen vorsichtiger einordnen und abweichende Szenarien offenhalten

Der Ablauf beschreibt die analytische Logik des Reports. Ein formales Delphi-Verfahren, eine standardisierte Panelabstimmung oder ein wissenschaftliches Peer Review wurden dafür nicht durchgeführt.

05 SZENARIEN

Drei mögliche Arbeitsmärkte bis 2040

Szenario	Annahmen	Folgen für Beruf und Einkommen
S1 Schrittweiser Umbau Referenz der Matrix	KI wird breit eingesetzt, bleibt aber auf Integration, Kontrolle und betriebliche Veränderung angewiesen. Robotik verbreitet sich ungleichmäßig.	Berufe verändern sich. Reale Infrastruktur und persönliche Dienste bleiben gefragt. Routinetätigkeiten schrumpfen; neue Aufgaben entstehen.
S2 Beschleunigte Substitution Stressszenario	KI-Agenten bearbeiten zunehmend ganze Abläufe zuverlässig und günstig. Neue Nachfrage und Umschulung halten nicht Schritt.	Stärkerer Einstiegs- und Lohndruck in digitalen Berufen. Einzelne enge Routineprofile könnten auf Restbeschäftigung zurückgehen. Handwerk profitiert möglicherweise zeitversetzt.
S3 Produktivität und neue Nachfrage Chancenszenario	Günstigere Leistungen schaffen zusätzliche Nachfrage. Neue Produkte, Investitionen und Arbeitszeitmodelle verteilen einen Teil der Gewinne.	Mehr Leistung pro Arbeitsstunde; Beschäftigung und reale Einkommen können stabil bleiben oder steigen. Verteilung bleibt politisch und betrieblich umkämpft.

Was für die Bildungswahl daraus folgt

Technische Infrastruktur: In S1 tragen Betrieb und Erhalt; in S2 können standardisierte Planungs- und Wartungsanteile schrumpfen. A würde schwächer, wenn Investitionen ausbleiben oder weniger Personal dieselbe Versorgung sicherstellt. Gesundheit: Persönliche Versorgung bleibt in S1 und S2 relevant; finanzierte Stellen und Arbeitsbedingungen begrenzen den Zugang. In S3 können beide Felder von zusätzlicher Nachfrage profitieren.

Digitale Facharbeit: In S2 verschärft sich das B-Risiko durch kleinere Teams und mehr Konkurrenz. In S3 kann zusätzliche Nachfrage die Produktivitätseffekte übertreffen. Das IAB-KI-Szenario erwartet bei IT- und Informationsdienstleistungen sogar zusätzlichen Arbeitskräftebedarf [06]. Dies ist ein Gegenargument zu einer pauschalen Abwertung digitaler Berufe, aber keine Garantie für einzelne Einstiegsprofile.

Zeitliche Orientierung

Die Szenarien haben keine zugewiesenen Eintrittswahrscheinlichkeiten. Für 2026–2036 sind Personalbedarf, Bewerberangebot und neue Lohnangebote gemeinsam zu beobachten. Der Blick bis 2040 prüft mögliche weitere Brüche. Die Beispiele oben sind qualitative Belastungsproben, keine separaten Berechnungen für alle 88 Profile.

06 GEHALT

Was in diesem Report überdurchschnittlich bedeutet

Für die Gehaltsorientierung dient der Median des Bruttomonatsentgelts sozialversicherungspflichtig Vollzeitbeschäftigter: 4.217 Euro im Jahr 2025 [02]. Die Klassen beziehen sich auf diesen Datenstand, nicht auf nominale Gehälter im Jahr 2036. Künftige Kaufkraft und relative Gehaltspositionen können sich unterschiedlich entwickeln.

Klasse	Orientierung in Euro brutto pro Monat	Bedeutung
O Oberhalb	Mehr als rund 5.270 Euro	Mehr als 125 % des Referenzmedians
M Mittlerer Bereich	Rund 3.375 bis 5.270 Euro	80 bis 125 % des Referenzmedians
U Unterhalb	Weniger als rund 3.375 Euro	Weniger als 80 % des Referenzmedians

Die Grenzen von 80 und 125 Prozent sind redaktionell gewählte Orientierungsbänder. Sie sind keine empirisch ermittelten Schwellen für gute oder schlechte Bezahlung. Der mittlere Bereich umfasst auch Gehälter unter dem Referenzmedian.

Heute messbar und künftig unsicher

R = Referenzbezug: Das Profil wird einem der fünf beruflichen Entgeltanker auf Seite 12 angenähert; Berufsgattung und Profil sind nicht identisch. S = Schätzung: qualitative FSI-Zuordnung ohne hier ausgewiesenen eigenen Berufsmesswert. Offen = keine ausreichend belastbare Klasse. Im Register steht der Nachweisstatus direkt bei der Gehaltsklasse, etwa M · R oder O · S.

Die Klassen betreffen qualifizierte Beschäftigung, überwiegend nach der Einstiegsphase. O bedeutet nicht, dass dieses Gehalt am Einstieg oder bei jedem Arbeitgeber erreichbar ist. Bei neuen und besonders uneinheitlichen Rollen bleibt die Klasse offen. V kennzeichnet Unternehmensgewinne außerhalb der Gehaltsbänder; Umsatz ist kein Arbeitnehmergehalt.

Warum Median und Mittelwert nicht dasselbe sind

Destatis weist für Vollzeitbeschäftigte 2025 inklusive Sonderzahlungen einen jährlichen Median von 54.066 Euro und einen arithmetischen Mittelwert von 64.441 Euro aus. Hohe Einkommen ziehen den Mittelwert nach oben. Die jährliche Destatis-Erhebung und der monatliche BA-Stichtag haben unterschiedliche Abgrenzungen; ihre Werte sind nicht direkt ineinander umzurechnen. [03]

Gehaltsklassen sind relative Orientierung, keine Lebenshaltungskostenrechnung. Teilzeit, unbezahlte Sorgearbeit und Haushaltsvermögen werden nicht abgebildet.

Was ausgewählte gemessene Entgelte zeigen

Gemessene Berufsgattung bzw Referenz	Median brutto monatlich 2025	Klasse
Alle sozialversicherungspflichtig Vollzeitbeschäftigten [02]	4.217 €	M
Anlagenmechanik Sanitär Heizung Klima [10]	3.884 €	M
Dachdeckerei auf Fachkraftniveau [11]	3.783 €	M
Kanzlei und Notariatsassistent auf Fachkraftniveau [12]	3.472 €	M
Softwareentwicklung hoch komplexe Tätigkeiten [13]	6.301 €	O
Physiotherapie komplexe Spezialistentätigkeiten [14]	3.452 €	M

Deutschland; Entgeltatlas 2025. Berufsgattungen sind breiter als einzelne Stellenprofile. Abgerufen am 3. Oktober 2026. Werte sind keine Einstiegsgehälter und keine Prognosen. [09]–[14]

Gute Aussichten bedeuten nicht automatisch hohe Löhne

Die beiden Handwerksbeispiele liegen im breiten mittleren Band und unter dem Gesamtmedian. Eine künftige Knappheitsprämie wäre also eine Veränderung gegenüber dem heutigen Ausgangspunkt. Ein hoher Rechnungsbetrag eines Handwerksbetriebs ist außerdem nicht gleichbedeutend mit dem Nettolohn der ausführenden Fachkraft.

Hohe heutige Löhne bedeuten nicht automatisch leichten Einstieg

Softwareentwicklung zeigt die umgekehrte Konstellation: ein hohes Entgelt in anspruchsvollen Tätigkeiten und zugleich ein Arbeitsmarkt, der sich verändern kann. Das Gehalt etablierter Fachleute sagt wenig darüber aus, wie viele Juniorstellen in drei oder sechs Jahren angeboten werden.

Was vor einer individuellen Entscheidung zu prüfen ist

Für einen konkreten Standort sind der aktuelle Entgeltatlas, reale Tarif- und Stellenangebote sowie Gespräche mit mehreren Arbeitgebern aussagekräftiger als eine bundesweite Einzelzahl. Bei Ausbildungswegen sollten auch Vergütung während der Qualifikation, Dauer bis zum Berufseintritt, Studienkosten und erreichbare Wochenarbeitszeit verglichen werden.

Die fünf beruflichen Referenzwerte und der Gesamtmedian sind von den übrigen FSI-Schätzungen zu unterscheiden. Vor einer individuellen Entscheidung sind Datenstand, Region, Anforderungsniveau und aktuelle Angebote erneut zu prüfen. Die Registerkennzeichnung R behauptet keine exakte Deckung von Berufsgattung und Profil.

08 BERUFSMATRIX

Beschäftigung und Gehalt gemeinsam betrachten

Gehaltsniveau	A Länger tragfähig bei Anpassung	B Nachfrage- und Konkurrenzdruck
O Oberhalb	Energietechnik Robotik Integration Humanmedizin IT Sicherheit	Softwareentwicklung Controlling komplexe Rechtsberatung Managementberatung
M Mittlerer Bereich	SHK und Dachdeckerei Pflegefachperson IT Systemintegration Soziale Arbeit	Steuerfachangestellte Kanzleiassistent Marketing Berufskraftverkehr
U Unterhalb	Pflegeassistent Friseurhandwerk Gebäudereinigung Küche	Allgemeiner Einzelhandel Lagerlogistik

A und B beschreiben erwartete Marktdynamiken

A: Menschliche Arbeit dürfte vergleichsweise länger benötigt werden. Weiterlernen, neue Aufgaben und Produktivitätsgewinne können dafür unerlässlich sein. B: Weniger Personalnachfrage kann auf ein gleich großes oder wachsendes geeignetes Angebot treffen. Dann verschärfen sich Konkurrenz, Einstiegshürden und Druck auf neue Gehaltsangebote. Aufgabenwandel allein führt nicht zu B; auch A-Berufe verändern sich erheblich.

C steht gesondert für acht eng umrissene Routineaufgaben mit starkem Schrumpfrisiko, nicht für ganze Ausbildungsberufe. Ihre Gehälter bleiben offen. Für 67 der 88 Profile wird ein heutiges Gehaltsband angegeben, für 19 bleibt es offen; zwei unternehmerische Wege tragen V. Die Auswahl ist keine repräsentative Arbeitsmarktstichprobe.

Eigene qualitative FSI-Einschätzung für S1. Gehälter: Referenzbezug R oder Schätzung S, siehe Register und Seite 11. A/B/C sind weder Beschäftigungsgarantien noch statistische Jobverlustwahrscheinlichkeiten. Bei Basis N ist die Richtung besonders vorläufig.

09 SUCHFELDER

Zehn Suchfelder für die individuelle Prüfung

Die folgenden Suchfelder sind keine Rangliste. Sie verbinden aus FSI-Sicht Nachfragegründe, übertragbare Grundlagen und Anschlussmöglichkeiten. Die Reihenfolge dient der Gliederung. Persönliche Passung, regionale Stellenmärkte, Arbeitsbedingungen und Bildungsqualität bestimmen, womit eine Familie beginnt.

Nr.	Suchfeld und geeignete Basis	Wichtiger Vorbehalt
1	Elektro und Energietechnik Ausbildung, duales oder reguläres Studium	Mathematische bzw technische Passung und Sorgfalt
2	Gebäudeversorgung mit Diagnose SHK, Kälte, Gebäudeautomation	Körperliche Anforderungen, regionaler Markt
3	Instandhaltung und Automatisierung Mechatronik, Betriebstechnik, SPS	Industriezyklus, Schicht und Reisetätigkeit
4	Gesundheit und Versorgung Pflege, Therapie, Medizin	Belastung, Ausbildungsdauer und Finanzierung
5	IT Systeme und Sicherheit IT Ausbildung oder Informatik mit Betriebspraxis	Fortlaufendes Lernen und anspruchsvoller Einstieg
6	Infrastruktur und Wasser Umwelttechnik, Bauingenieurwesen, Versorgung	Investitions und Haushaltsabhängigkeit
7	Soziale Arbeit und technische Bildung Qualifizierende soziale oder pädagogische Wege	Öffentliche Mittel und regionale Unterschiede
8	Technischer Vertrieb und Service Technische Basis plus Kundenkompetenz	Verkaufsdruck und Ergebnisverantwortung
9	Digitale Fachberufe mit Domänenwissen Software, Daten, kaufmännische Systeme	Keine enge Beschränkung auf Routineoutput
10	Robotik und Care Tech als Aufbauprofil Etablierter Grundberuf plus Spezialisierung	Neue Rollen mit unsicherer Zahl an Stellen

Technische, soziale, wissenschaftliche und kreative Stärken führen zu unterschiedlichen Ausgangspunkten. Eine vermeintlich sichere, aber unpassende Wahl kann zu Abbruch führen. Entscheidend ist die Verbindung aus persönlicher Eignung, erreichbaren Chancen und einem lebberen Arbeitsalltag.

10 BERUFSREGISTER 1 VON 11

Gebäude und Energie

Vorrang haben Wartung, Diagnose und die Verbindung mehrerer technischer Systeme. Neubau allein ist konjunkturabhängiger als ein breites Servicegeschäft.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
01 Anlagenmechanik SHK	A · M · R Basis H	Duale Ausbildung; später Meister oder Technikerschule Bestandsanlagen brauchen Einbau und Service. Förderpolitik und lokale Konkurrenz beeinflussen die Aufträge.
02 Elektronik Energie und Gebäudetechnik	A · M · S Basis H	Duale Ausbildung; Vernetzung und Speicher ergänzen Physische Installation und Fehlersuche bleiben zentral. Standardmontage ist stärker preisgetrieben.
03 Mechatronik Kältetechnik	A · M · S Basis H	Duale Ausbildung; Anlagenregelung vertiefen Kühlung, Wartung und sichere Inbetriebnahme verbinden Fachwissen mit Arbeit vor Ort.
04 Dachdeckerei	A · M · R Basis M	Duale Ausbildung; Sanierung und Solarintegration Unterschiedliche Gebäude erschweren Vollautomatisierung. Wetter, Gesundheit und Bauzyklus begrenzen.
05 Zimmerei	A · M · S Basis M	Duale Ausbildung; digitale Planung und Bestand Sanierung bietet Chancen; Vorfertigung verändert Abläufe. Neubau bleibt investitionsabhängig.
06 Gebäudeautomation und Regelungstechnik	A · O · S Basis M	Elektroausbildung plus Weiterbildung oder Studium Systemintegration und Optimierung schaffen Wert. O setzt anspruchsvolle Spezialisierung voraus.
07 Ingenieurwesen elektrische Energietechnik	A · O · S Basis M	Elektrotechnikstudium mit Anlagenpraxis Netze, Schutztechnik und Betrieb brauchen Systemverständnis. Investitionsverzögerungen bleiben möglich.
08 Energieberatung mit Umsetzungskompetenz	B · M · S Basis M	Technische Grundqualifikation plus Weiterbildung Beratung wird digital leichter verfügbar. Tragfähiger ist die Verbindung mit Planung und Ausführung.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

10 BERUFSREGISTER 2 VON 11

Industrie und technische Integration

Roboter brauchen nicht nur Programmierung, sondern sichere Integration in Anlagen, Prozesse und Teams. Die Nachfrage hängt zugleich am Industriestandort.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
09 Elektronik Betriebstechnik	A · M · S Basis H	Duale Ausbildung; Steuerungs und Sicherheitstechnik Betriebsfähigkeit realer Anlagen trägt die Nachfrage. Werksschließungen sind ein Standortproblem.
10 Mechatronik industrielle Instandhaltung	A · M · S Basis H	Duale Ausbildung; Diagnose an mehreren Anlagen Ungeplante Störungen sind schwer vollständig zu standardisieren. Vorausschauende Wartung verändert Aufgaben.
11 Automatisierungs und SPS Technik	A · O · S Basis M	Ausbildung plus Techniker oder passendes Studium Inbetriebnahme und Prozessverantwortung sind wertvoll. Reines Standardprogrammieren gerät eher unter Druck.
12 Robotik Integration	A · O · S Basis M	Mechatronik oder Elektrotechnik plus Integrationspraxis Kundenprozesse, Sicherheit und Hardware müssen zusammenpassen. Neue Rolle mit uneinheitlichen Titeln.
13 Servicetechnik für Windenergieanlagen	A · M · S Basis M	Technische Ausbildung plus branchenspezifische Praxis Betrieb und Reparatur erfordern Präsenz. Reisen und Arbeiten in Höhe müssen persönlich passen.
14 Medizintechnischer Service	A · M · S Basis M	Technische Ausbildung oder Medizintechnikstudium Funktionsfähige Geräte und verlässlicher Betrieb bleiben wichtig. Herstellerbindung kann einschränken.
15 Zerspanungsmechanik	B · M · S Basis M	Duale Ausbildung; Rüsten und Prozessoptimierung Standardfertigung automatisiert weiter. Anspruchsvolle Einzelteile und Anlagenverantwortung tragen eher.
16 Industrielle Montage standardisierter Produkte	B · M · S Basis M	Metall oder Elektroausbildung statt enger Anlernung Robotik, Verlagerung und Nachfrage bestimmen Stellen. Breite technische Qualifikation erleichtert Wechsel.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

Gesundheit und persönliche Versorgung

Bedarf ist nicht gleich finanzierte Stelle. Arbeitsbedingungen, regionale Versorgung und dauerhafte Belastbarkeit gehören zur Entscheidung.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
17 Pflegefachperson	A · M · S Basis H	Pflegeausbildung oder qualifizierendes Pflegestudium Persönliche Versorgung und klinische Einschätzung bleiben zentral. Schichtdienst und Belastung sind relevant.
18 Pflegeassistent	A · U · S Basis M	Anerkannter qualifizierender Bildungsgang Hoher persönlicher Bedarf; geringere Qualifikationsbreite kann Lohn und Aufstieg begrenzen. Tarifabhängig auch M.
19 Physiotherapie	A · M · R Basis M	Berufsqualifizierende Ausbildung oder Studium Individuelle Behandlung und Beziehung bleiben wichtig. Vergütung und Selbstständigkeit unterscheiden sich stark.
20 Ergotherapie	A · M · S Basis M	Berufsqualifizierende Ausbildung oder Studium Alltagsbezogene Therapie in wechselnden Situationen trägt. Finanzierung begrenzt das Einkommenspotenzial.
21 Logopädie	A · M · S Basis M	Berufsqualifizierende Ausbildung oder Studium Beziehung und individuelle Diagnostik ergänzen digitale Übungen. Lokale Versorgungsstruktur zählt.
22 Humanmedizin hausärztliche Versorgung	A · O · S Basis H	Medizinstudium und ärztliche Weiterbildung Diagnostik wird unterstützt; Verantwortung und Versorgung bleiben. Langer Ausbildungsweg und hohe Belastung.
23 Psychotherapie	A · O · S Basis M	Qualifizierender Studien und Weiterbildungsweg Vertrauen und komplexe Fälle sprechen für Bestand. Zugang, finanzierte Plätze und Vergütungsform begrenzen.
24 Medizinische Fachangestellte	A · M · S Basis M	Duale Ausbildung; Praxisorganisation und Patientenarbeit Patientennahe Aufgaben tragen. Termin und Dokumentationsroutine wird automatisierbarer; lokal auch U.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

10 BERUFSREGISTER 4 VON 11

Bildung und soziale Dienste

Beziehungsarbeit erscheint vergleichsweise tragfähig. Öffentliche Finanzierung und die Altersstruktur einer Region können dennoch Stellen verändern.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
25 Erziehung in Kindertageseinrichtungen	A · M · S Basis M	Landesrechtlich anerkannter Ausbildungsweg Beziehung und Aufsicht sind zentrale Aufgaben. Sinkende Kinderzahlen können regional Nachfrage senken.
26 Soziale Arbeit	A · M · S Basis H	Passendes Studium mit intensiver Fallpraxis Komplexe Lebenslagen verlangen Beziehung und Koordination. Kommunale Haushalte setzen Grenzen.
27 Lehramt berufliche Schulen technische Fächer	A · O · S Basis M	Passender Lehramts oder anerkannter Zugangsweg Fachwissen plus Didaktik verbindet Ausbildung mit Praxis. Bedarf variiert nach Land und Fach.
28 Lehramt allgemeinbildende Schulen	B · O · S Basis M	Lehramtsstudium und berufspraktische Qualifikation Menschliche Lernbegleitung bleibt wichtig. Fach, Schulart und Region verhindern eine pauschale Mangelaussage.
29 Heilerziehungspflege	A · M · S Basis M	Anerkannte Ausbildung mit Praxisanteilen Individuelle Unterstützung ist schwer zu standardisieren. Personalschlüssel und Belastung sind entscheidend.
30 Betriebliche Ausbildung technische Berufe	A · M · S Basis M	Fachausbildung plus pädagogische Qualifikation Erfahrungsweitergabe und sicheres Üben werden wichtiger. Reine Inhaltsvermittlung ist stärker automatisierbar.
31 Personalentwicklung und Training	B · M · S Basis M	Fachstudium oder Berufspraxis plus Didaktik Standardkurse werden günstiger. Bedarf bleibt bei Transfer, Diagnose und Veränderung im Betrieb.
32 Allgemeines Coaching ohne Spezialisierung	B · M · S Basis N	Solide Fachbasis und nachweisbare Beratungsqualität Geringe Markteintrittshürden und KI-Angebote erhöhen Konkurrenz. Einkommen stark schwankend, häufig auch U.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

Digitale Systeme und KI

Digitale Fähigkeiten bleiben wichtig. Attraktiv sind Profile mit Systemverantwortung und Fachdomäne; die reine Produktion digitaler Standardergebnisse steht stärker unter Druck.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
33 IT Sicherheit mit Betriebsverantwortung	A · O · S Basis M	Informatik oder IT Ausbildung plus Sicherheitsarbeit Angriffe, Fehler und komplexe Systeme erzeugen Bedarf. KI automatisiert zugleich viele Prüfungen.
34 IT Systemintegration	A · M · S Basis M	Duale Ausbildung; Netze und Cloud Betrieb Betriebliche Integration und Störungsbehebung tragen. Standardadministration wird automatisierbarer.
35 Data Engineering und Datenplattformen	B · O · S Basis M	Informatik oder verwandtes Studium plus Betriebspraxis Verlässliche Daten bleiben nötig. Werkzeuge reduzieren Einzelaufwand; mehr Nachfrage ist nicht garantiert.
36 Softwareentwicklung mit Systemverantwortung	B · O · R Basis M	Informatik oder IT Ausbildung plus komplexe Projekte Architektur, Integration und Qualität zählen. Produktivitätsgewinn kann Bedarf erhöhen oder Stellen sparen.
37 Junior Softwareentwicklung Standardanwendungen	B · M · S Basis M	Fundierte IT Qualifikation mit betreuten Projekten Einfache Implementierung ist KI-exponiert. Einstieg gelingt eher mit Tests, Domäne und realer Verantwortung.
38 KI Engineering und Modellintegration	B · offen Basis N	Informatik Mathematik oder Fachstudium mit KI Praxis Hohe aktuelle Aufmerksamkeit; Standardplattformen können Spezialaufgaben rasch bündeln.
39 KI Governance und technische Prüfung	A · offen Basis N	Technische oder juristische Basis plus Prüfpraxis Nachvollziehbarkeit und Verantwortung schaffen Aufgaben. Zahl eigenständiger Stellen ist ungesichert.
40 Rechenzentrums Betrieb und Infrastruktur	A · M · S Basis M	Elektro IT oder Kältetechnik mit Betriebspraxis Stromversorgung, Kühlung und Verfügbarkeit verbinden reale und digitale Systeme; Standortabhängigkeit.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

10 BERUFSREGISTER 6 VON 11

Kaufmännische und juristische Arbeit

Die Spannweite innerhalb dieser Berufe ist groß. Standardbearbeitung und verantwortliche Fallarbeit sollten getrennt beurteilt werden.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
41 Steuerfachangestellte	B · M · S Basis M	Duale Ausbildung mit Beratung und digitalen Prozessen Belege werden automatisiert. Sonderfälle, Mandantenkontakt und Abschlussnähe erhöhen die Tragfähigkeit.
42 Bilanzbuchhaltung	B · offen Basis M	Kaufmännische Ausbildung plus Aufstiegsfortbildung Abschlussverantwortung trägt eher als Buchungsvolumen. Gehalt hängt stark von Rolle und Betrieb ab; keine eindeutige Klasse.
43 Rechtsanwaltsfachangestellte	B · M · R Basis M	Duale Ausbildung mit Fristen und Mandantenpraxis Standardkorrespondenz ist exponiert. Fristen, schwierige Fälle und verlässliche Koordination bleiben wichtig.
44 Steuerberatung	B · O · S Basis M	Zugelassener Qualifikationsweg mit Berufspraxis Verantwortung und komplexe Gestaltung tragen. Standardberatung und Zuarbeit werden stärker automatisiert.
45 Rechtsanwalt komplexe Mandate	B · O · S Basis M	Juristische Qualifikation und Praxisspezialisierung Verhandlung und Verantwortung sind weniger standardisierbar. Recherche und Entwürfe verbilligen sich.
46 Controlling und Business Partnering	B · O · S Basis M	Wirtschaftliches Studium oder Aufstiegsweg Entscheidungsbegleitung trägt eher als Berichtserstellung. Schlankere Teams bleiben möglich.
47 Personalverwaltung und Recruiting	B · M · S Basis M	Kaufmännische Ausbildung oder passendes Studium Administrative Vorgänge automatisieren; Konfliktklärung und anspruchsvolle Auswahl bleiben differenzierend.
48 Bank und Versicherungsberatung Standardkunden	B · M · S Basis M	Duale Ausbildung mit Risiko und Beratungskompetenz Digitale Selbstbedienung und zentrale Beratung verändern Filialen. Spezialisierte Fälle eröffnen Optionen.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

Planung Wissenschaft und öffentliche Aufgaben

Hohe Qualifikation schützt nicht vor Veränderung. Fachliche Urteilskraft wird besonders wertvoll, wenn Entscheidungen praktische Folgen haben.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
49 Bauingenieurwesen Infrastruktur	A · O · S Basis M	Bauingenieurstudium mit Baustellenpraxis Erhalt und Umbau realer Infrastruktur tragen. Planung wird effizienter; Budgets und Genehmigungen bremsen.
50 Architektur allgemeine Gebäudeplanung	B · offen Basis M	Architekturstudium mit Ausführungs- und Bestandspraxis Planung automatisiert teilweise. Verantwortung vor Ort hilft. Breite Gehaltsspanne; kein belastbarer einheitlicher Klassenwert.
51 Vermessungstechnik	A · M · S Basis M	Duale Ausbildung; Geodaten und Außendienst Reale Aufnahme und Prüfung bleiben nötig. Automatische Erfassung verändert den Anteil der Tätigkeiten.
52 Umwelttechnik und Wasserwirtschaft	A · O · S Basis M	Ingenieurstudium oder technischer Aufstiegsweg Betrieb, Anpassung und Infrastruktur verbinden mehrere Bedarfstreiber. Öffentliche Investitionen zählen.
53 Verwaltung komplexe Fallbearbeitung	B · M · S Basis M	Verwaltungsausbildung oder entsprechendes Studium Routineverfahren automatisieren. Ermessensfälle, Bürgerkontakt und Umsetzung bleiben anspruchsvoll.
54 Naturwissenschaftliche Laborarbeit	B · M · S Basis M	Laborberuf oder naturwissenschaftliche Qualifikation Automatisierung standardisierter Versuche; praktische Fehleranalyse und Qualität bleiben wichtig.
55 Angewandte Forschung und Entwicklung	B · O · S Basis M	Fachstudium mit experimenteller Projektarbeit KI beschleunigt Recherche und Simulation. Finanzierung, Branche und echte Erprobung bestimmen Chancen.
56 Managementberatung allgemeine Analyse	B · O · S Basis M	Fundierte Studium mit Branchen und Umsetzungspraxis Standardanalyse und Präsentationen werden günstiger. Umsetzungsverantwortung bietet bessere Differenzierung.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11;
R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und
Zugang sind individuell zu prüfen.

Mobilität Versorgung und Alltagsdienste

Geringe GenAI-Exposition allein macht einen Beruf noch nicht attraktiv. Robotik, Arbeitsbedingungen und die Zahlungsbereitschaft der Kundschaft zählen ebenfalls.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
57 Fachkraft Wasserversorgung und Abwassertechnik	A · M · S Basis H	Passende umwelttechnische Ausbildung Grundversorgung und Störungsbeseitigung tragen. Anlagenautomatisierung verändert die Personalstruktur.
58 Eisenbahnbetrieb und Instandhaltung	A · M · S Basis M	Passende Bahn oder technische Ausbildung Infrastruktur und Sicherheit benötigen Fachkräfte. Betriebspolitik und Automatisierung unterscheiden Rollen.
59 Berufskraftverkehr Gütertransport	B · M · S Basis M	Qualifizierende Ausbildung im Verkehr Heutiger Bedarf kann mit künftigem autonomen Fahren zusammentreffen. Übergang verläuft streckenabhängig.
60 Lagerlogistik	B · U · S Basis M	Ausbildung mit Prozess und Systemkompetenz Standardkommissionierung ist robotisierbar. Anlagenkoordination und Ausnahmebearbeitung bieten Aufstieg zu M.
61 Einzelhandel allgemeiner Verkauf	B · U · S Basis M	Ausbildung mit Beratung und Warenwirtschaft Onlinehandel und Selbstbedienung belasten Standardverkauf. Fachberatung kann sich abheben.
62 Küche und Gastronomie	A · U · S Basis M	Koch oder verwandte Ausbildung Vielfältige reale Arbeit bleibt. Kosten, Arbeitszeiten und Schließungen begrenzen Sicherheit; Spitzenrollen höher.
63 Friseurhandwerk	A · U · S Basis M	Duale Ausbildung; Beratung und Unternehmertum Lokale persönliche Leistung ist tragfähig. Begrenzte Zahlungsbereitschaft hält Einkommen oft niedrig.
64 Gebäudereinigung mit wechselnden Einsatzorten	A · U · S Basis M	Ausbildung oder qualifizierte Fachpraxis Unstrukturierte Aufgaben bleiben; Flächenrobotik ersetzt Teilaufgaben. Preiswettbewerb bleibt stark.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11;
R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und
Zugang sind individuell zu prüfen.

Kommunikation Gestaltung und Markt

Kreativität bleibt wichtig, doch die Kosten digitaler Standardproduktion fallen. Nachfrage nach originellen Leistungen garantiert nicht genügend bezahlte Stellen.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
65 Technischer B2B Vertrieb	A · O · S Basis M	Technische oder kaufmännische Basis plus Fachpraxis Erklärungsbedürftige Lösungen und Verhandlungen tragen. O setzt komplexe Produkte und Verantwortung voraus.
66 Strategischer Einkauf	B · O · S Basis M	Wirtschaftliche oder technische Qualifikation Lieferantenrisiken und Verhandlung bleiben wichtig. Standardbeschaffung wird automatisiert.
67 Journalismus und Redaktion	B · M · S Basis M	Fundierte Fachkenntnis plus Recherchepraxis Originalrecherche trägt eher als Umschreiben. Erlösmodelle können Beschäftigung unabhängig von KI drücken.
68 Grafik und Kommunikationsdesign	B · M · S Basis M	Gestaltungsqualifikation mit realen Auftraggebern Standardentwürfe werden günstiger. Konzept, Marke und Umsetzung in Teams differenzieren.
69 UX und Service Design	B · offen Basis M	Design, Psychologie oder Informatik plus Forschungspraxis Nutzerverständnis und Produktergebnisse zählen. Routinelayouts automatisieren; Stellenzuschnitt und Gehälter sind uneinheitlich.
70 Übersetzen und Dolmetschen komplexe Kontexte	B · M · S Basis M	Sprachliche Qualifikation plus Fachspezialisierung Verhandlung, sensible Inhalte und Haftungsnähe sind tragfähiger als Standardübersetzung.
71 Marketing und Kampagnenmanagement	B · M · S Basis M	Wirtschaftliche oder kommunikative Basis plus Experimente Contentproduktion automatisiert. Marktverständnis, Wirkungsmessung und Budgetverantwortung helfen.
72 Projektmanagement komplexe Umsetzung	B · O · S Basis M	Fachqualifikation plus nachgewiesene Umsetzung Konflikte und Abhängigkeiten bleiben. Reines Statusreporting ist kein tragfähiger Schwerpunkt.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

10 BERUFSREGISTER 10 VON 11

Neue Rollen und unternehmerische Wege

Diese Profile sind Suchrichtungen, keine gesicherten großen Berufsmärkte. Der beste Zugang führt meist über einen etablierten Beruf mit anschließender Spezialisierung.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
73 Care Tech und Assistenzrobotik Integration	A · offen Basis N	Technik oder Gesundheitsqualifikation plus Praxisbrücke Technik muss im Versorgungsalltag funktionieren. Beschaffung und Finanzierung begrenzen den Markt.
74 Roboterflotten Betrieb und Servicekoordination	A · offen Basis N	Mechatronik IT oder Logistik mit Anlagenpraxis Wartung und Störfälle schaffen Aufgaben. Zahl und Zuschnitt eigenständiger Stellen bleiben offen.
75 KI Prozessintegration im Mittelstand	B · offen Basis N	Fachdomäne plus IT und Veränderungspraxis Nutzen entsteht im Prozess. Standardwerkzeuge und Beratungswettbewerb können Margen schnell drücken.
76 Technische Unternehmensnachfolge im Handwerk	A · V Basis N	Fachausbildung Meisterweg und kaufmännische Praxis Kundenbestand kann Einstieg erleichtern. Unternehmensgewinn hängt an Kaufpreis, Auslastung und Betriebskosten.
77 Solo Unternehmer mit KI Dienstleistungen	B · V Basis N	Belastbare Fachkompetenz plus bezahlte Pilotaufträge KI senkt Kosten und Markteintrittshürden zugleich. Für typische Unternehmereinkommen fehlt eine belastbare Basis.
78 Betrieb lokaler Energie und Speichersysteme	A · offen Basis N	Elektro oder Energietechnik mit Betriebspraxis Dezentrale Anlagen brauchen Betreuung. Eigenständige Stellen hängen an Größe und Geschäftsmodell.
79 Technische Barrierefreiheit und Assistenzsysteme	A · offen Basis N	IT Design oder Sozialtechnik mit Nutzerpraxis Umsetzung und Prüfung verbinden Technik mit realen Bedürfnissen. Marktgröße und Zahlungsbereitschaft offen.
80 Industrielle Kreislaufwirtschaft und Reparaturplanung	A · offen Basis N	Technische Ausbildung oder Studium plus Materialpraxis Wiederverwendung braucht Diagnose und Organisation. Wirtschaftlichkeit gegenüber Neuteilen entscheidet.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

V steht bei den zwei unternehmerischen Profilen für variable Erträge außerhalb der Gehaltsmatrix. Vor einer Entscheidung ist eine separate Wirtschaftlichkeitsrechnung nötig.

10 BERUFSREGISTER 11 VON 11

Eng umrissene Routineprofile

C kennzeichnet starke Schrumpfrisiken. Minimale Restbeschäftigung ist nur im beschleunigten Szenario plausibel, nicht als gesicherter Zustand 2036. Dies sind Tätigkeitsprofile, keine vollständigen Ausbildungsberufe.

Nr und Profil	Matrix	Bildungsweg und Begründung
81 Reine manuelle Datenerfassung	C · offen Basis M	Kein empfohlenes alleiniges Qualifikationsziel Strukturierte Eingaben sind leicht digitalisierbar. Ausnahmen und Datenqualität bleiben als andere Aufgaben.
82 Reine Belegkontierung ohne Abschlussarbeit	C · offen Basis M	Kaufmännische Basis um Abschluss und Systeme erweitern Standardbelege bieten viel Automatisierungspotenzial. Vollständige Buchhaltung wird damit nicht gleichgesetzt.
83 Standardtranskription ohne Fachprüfung	C · offen Basis M	Fachdomäne und Qualitätssicherung ergänzen Automatische Spracherkennung reduziert Routinebedarf. Schwierige Aufnahmen und sensible Kontexte bleiben.
84 Standardübersetzung einfacher Gebrauchstexte	C · offen Basis M	Sprachkompetenz um Fach- und Kontextverantwortung ergänzen Maschinelle Übersetzung erhöht den Preisdruck. Für diese eng definierte Leistung wird kein typisches Arbeitnehmergehalt behauptet.
85 First Level Textsupport nach Skript	C · offen Basis M	Kundenservice um Technik und Eskalationen erweitern Häufige Standardanfragen passen zu automatisierten Systemen. Schwierige Fälle brauchen andere Kompetenzen.
86 Routineproduktion von Produkttexten	C · offen Basis M	Marketing oder Redaktion mit Fach und Marktwissen Varianten und Beschreibungen sind leicht skalierbar. Eigenständige Recherche ist ein anderes Profil.
87 Reine Kanzleikorrespondenz nach Vorlage	C · offen Basis M	Breite Kanzleiausbildung mit Fall und Mandantenarbeit Standardentwürfe sind stark exponiert. Rechtsanwaltsfachangestellte insgesamt bleiben Kategorie B.
88 Reines Übertragen von Daten in Standardberichte	C · offen Basis M	Analyseverständnis und Entscheidungsbegleitung ergänzen Automatische Schnittstellen und KI reduzieren manuelle Aufbereitung. Urteil und Verantwortung bleiben eigene Aufgaben.

A länger tragfähig bei Anpassung · B Nachfrage- und Konkurrenzdruck · C enge Routineaufgaben. Gehalt: O/M/U gemäß Seite 11; R Referenzbezug, S FSI-Schätzung, offen ohne Klasse. Basis H/M/N betrifft nur die Beschäftigungseinschätzung. Bildungswege und Zugang sind individuell zu prüfen.

11 EINKOMMEN

Warum neue Gehaltsangebote unter Druck geraten können

FSI erwartet in Teilmärkten mit sinkendem Personalbedarf und anhaltendem Bewerberangebot häufiger schmerzhaftes Gehaltsanpassungen bei Neueinstellungen und Stellenwechseln. Das ist eine qualitative Erwartung, keine gemessene Häufigkeits- oder Lohnprognose. Ein Rückgang des gesamtwirtschaftlichen Einkommens folgt daraus nicht; er bleibt ein bedingtes Stressszenario [26].

Nachfrage und Angebot wirken zuerst auf neue Angebote

Wenn Unternehmen weniger nachbesetzen und Bewerber zugleich weniger Alternativen haben, können niedrigere Angebote durchsetzbar werden. Eine Studie für Deutschland 2012–2022 findet stärkere Lohnreaktionen auf Arbeitsmarktknappheit bei Neueinstellungen [29]. Sie untersucht vor allem zunehmende Knappheit; daraus lässt sich weder ein gleich großer Effekt bei einem Überangebot noch ein bestimmter Gehaltsrückgang ableiten.

Berichteter Einzelfall aus einem Chemielabor

Nach einem für diese Überarbeitung mitgeteilten Praxisbericht wurden für eine Teamleiterposition in einem Chemielabor 60.000 Euro angeboten; der Vorgänger habe 115.000 Euro erhalten. Als Begründung seien zahlreiche Bewerber und die Marktlage genannt worden. Trotz großer Enttäuschung hätten die Kandidaten das Angebot als ihre beste verfügbare Alternative eingeschätzt. Der Fall ist nicht unabhängig geprüft. Zeitraum, Vergütungsbestandteile, Erfahrung und Vergleichbarkeit der Verantwortung sind nicht dokumentiert. Er illustriert einen möglichen Mechanismus, belegt aber weder einen Branchentrend noch einen KI-Effekt.

Bestehende Beschäftigung kann einen zeitlichen Puffer bieten

Etablierte Gehaltsstrukturen und betriebsspezifisches Wissen können Bestandsbeschäftigten eine günstigere Verhandlungsposition geben. FSI erwartet deshalb, dass schwächere Marktbedingungen bei neuen Angeboten oft früher sichtbar werden. Auch bestehende Beschäftigte können jedoch durch geringere Zuwächse, variable Vergütung, Stundenabbau oder Arbeitsplatzverlust betroffen sein. Ein gleichbleibendes Nominalgehalt garantiert keine stabile Kaufkraft.

Gegenkräfte bleiben neue Nachfrage, Investitionen, Verrentung und institutionelle Lohnbildung. Im IAB-Szenario gleichen sich Beschäftigungseffekte weitgehend aus [06]. Zu trennen sind neue Gehaltsangebote, Bestandsgehälter, reale Kaufkraft und Erwerbseinkommen je Person. Auch ein steigender Durchschnitt unter Beschäftigten kann mit sinkender Beschäftigung einhergehen.

12 HANDWERK

Wie lange eine Knappheitsprämie tragen könnte

Ein vorübergehender Einkommensvorsprung im Handwerk ist besonders dort plausibel, wo Nachfrage, Verrentung und langsam nachwachsendes Fachwissen zusammentreffen. Der Effekt entsteht jedoch nicht in allen Gewerken und erreicht Beschäftigte nicht automatisch in gleicher Höhe.

Phase	Möglicher Mechanismus	Was zu beobachten wäre
1 Engpass	Aufträge treffen auf begrenzte Kapazität. Betriebe können Preise erhöhen oder Aufträge auswählen.	Lange Wartezeiten, steigende Ausschreibungspreise, höhere Neueinstiegsangebote
2 Reaktion	Mehr Auszubildende, Quereinsteiger und Anbieter treten ein. Betriebe verbessern ihre Produktivität.	Mehr Abschlüsse und Neueinstellungen, kürzere Wartezeiten
3 Normalisierung	Zusätzliche Kapazität und nachlassende Nachfrage können Margen und Lohnprämien begrenzen.	Mehr Wettbewerb um Aufträge, geringere Auslastung, weniger Preiserhöhungen
4 Differenzierung	Spezialisierte Diagnose, Qualität und Kundenbindung tragen besser als austauschbare Standardmontage.	Unterschiede zwischen Servicebetrieben, Spezialisten und reinen Montageanbietern

Warum mehr Auszubildende nicht sofort mehr Angebot bedeuten

Ausbildung benötigt Zeit. Berufserfahrung, sichere Diagnose und Kundenverantwortung entstehen zusätzlich. Abbrüche, Berufswechsel und Verrentung können den Nettozuwachs verringern. Ein Zulauf in die Ausbildung ist deshalb allein noch kein Beleg für eine spätere Überversorgung.

Wovon der Ertrag außerdem abhängt

Ein höherer Endkundenpreis kann durch Material, Fahrzeuge, Verwaltung, Gewährleistung und Leerlauf absorbiert werden. Selbstständige tragen Auslastungs- und Investitionsrisiken. Beschäftigte profitieren eher, wenn Betriebe um sie konkurrieren oder Entgelte entsprechend ausgehandelt werden. Körperliche Abnutzung und mögliche spätere Wechsel müssen in die Lebenszeitbetrachtung eingehen.

Für die Bildungswahl folgt daraus: Ein breiter technischer Grundberuf mit Service, Fehlerdiagnose und Anschlussqualifikationen erscheint tragfähiger als eine Wette auf einen einzelnen Förderboom. Die Möglichkeit, später zu planen, anzuleiten oder einen Betrieb zu führen, erhöht den Optionswert.

Analytischer Mechanismus, keine empirisch geschätzte Lohnkurve. Die Länge der Phasen lässt sich aus den verfügbaren Quellen nicht belastbar datieren.

13 GEFÄHRDETE AUFGABEN

Warum Buchhaltung und Kanzleiarbeit genauer betrachtet werden müssen

Eine pauschale Kategorie „bald nur noch minimale Beschäftigung“ wäre für diese gesamten Berufe derzeit zu stark. Die technische Automatisierbarkeit vieler Aufgaben ist real; der Übergang zum Stellenabbau hängt zusätzlich von Prozessqualität, Nachfrage und Organisation ab.

Tätigkeit	Eher unter Druck	Tragfähigere Erweiterung
Buchhaltung	Belege übertragen, Standardkontierung, Abstimmungen nach festen Regeln	Abschlüsse, Ausnahmen, internes Kontrollsystem, Datenqualität und Beratung
Kanzleiasistenz	Standardentwürfe, Vorlagenkorrespondenz, einfache Dokumentensortierung	Fristenorganisation, Mandantenkontakt, komplexe Abläufe und verlässliche Qualitätskontrolle
Controlling	Regelberichte erstellen, Daten kopieren, Standardkommentare formulieren	Ursachen prüfen, Maßnahmen bewerten, Annahmen hinterfragen und Entscheidungen begleiten
Software-entwicklung	Einfache Funktionen und Standardoberflächen ohne Systemkontext	Anforderungen verstehen, Systeme integrieren, testen und betreiben

Auch anspruchsvollere Arbeit kann unter Druck geraten

Das Verschieben in komplexere Aufgaben ist kein unbegrenzter Ausweg. Wenn zehn Menschen bisher Routine und Ausnahmen gemeinsam bearbeitet haben, muss nach der Automatisierung nicht für alle zehn eine neue Expertenstelle entstehen. Genau deshalb ist die Kombination aus Fachkenntnis und angrenzenden Einsatzfeldern wichtig.

Konsequenz für Ausbildungsanbieter

Ein moderner kaufmännischer oder juristischer Bildungsgang sollte reale Prozesse, Fallverständnis und digitale Systeme vermitteln. Wenn Auszubildende überwiegend Daten übertragen und Vorlagen füllen, entsteht ein zu enges Profil. Praktische Fallbesprechung und begründete Entscheidungen zeigen mehr Zukunftsrelevanz als die bloße Nutzung eines Chatbots.

Für bereits Ausgebildete ist eine Erweiterung vorhandener Kompetenzen häufig sinnvoller als ein radikaler Wechsel ohne Praxisprüfung. Für junge Menschen lohnt ein genauer Blick darauf, welche verantwortlichen Aufgaben nach der Ausbildung tatsächlich erreichbar sind.

Eigene aufgabenbezogene Analyse. Der globale ILO-Expositionsindex [04] stützt die Unterscheidung zwischen Aufgabenveränderung und vollständigem Berufswegfall, liefert aber keine deutsche Stellenzahl für diese Profile.

14 BILDUNGSWEGE

Wann Ausbildung und Aufstiegsfortbildung besonders sinnvoll sind

Eine gute berufliche Ausbildung kann früh praktische Kompetenz, Einkommen und ein anerkanntes Fundament vermitteln. Ihre Stärke liegt besonders dort, wo sichere Ausführung, Diagnose und Erfahrung an realen Anlagen zentral sind. Entscheidend ist der Ausbildungsbetrieb, nicht nur der Name des Berufs.

Grundlage	Mögliche Entwicklung	Worauf es ankommt
Elektro oder Mechatronik	Instandhaltung, Automatisierung, Technikerschule, Meisterweg, später ggf Studium	Mehrere Anlagen und systematische Fehlerdiagnose statt ausschließlich Montage
SHK oder Kältetechnik	Service, Regelung, komplexe Anlagen, Projektleitung, Unternehmensnachfolge	Wartung und Inbetriebnahme zusätzlich zum Einbau
Fachinformatik	Systembetrieb, Sicherheit, anspruchsvolle Entwicklung oder anschließendes Studium	Netze, Daten und Tests; echte Projekte mit Betreuung
Kaufmännischer Beruf	Prozessverantwortung, Abschlussarbeit, Einkauf, Beratung oder Aufstiegsfortbildung	Zusammenhänge und Ausnahmen statt enger Datenerfassungsroutine
Gesundheitsberuf	Spezialisierung, Praxisanleitung, Koordination, gegebenenfalls Studium	Gute Anleitung, Arbeitsbedingungen und erreichbare Weiterentwicklung

Der Optionswert eines anerkannten Abschlusses

Ein breites Fundament erleichtert den Wechsel zwischen Arbeitgebern und Tätigkeitsfeldern. Ein kurzfristiger Zertifikatskurs kann dieses Fundament ergänzen, aber nicht automatisch ersetzen. Bei stark regulierten Tätigkeiten entscheidet zudem der konkrete qualifizierende Abschluss über den Zugang.

Was gegen eine vorschnelle Entscheidung spricht

Ein vermeintlich sicherer Beruf ist ungeeignet, wenn der Alltag dauerhaft nicht zur Person passt. Handwerk erfordert beispielsweise oft körperliche Präsenz, frühe Arbeitszeiten und sorgfältige Ausführung. Pflege verlangt Nähe und Belastbarkeit. Diese Erfahrungen werden durch einen Ferienjob oder ein betreutes Praktikum klarer als durch ein Berufsvideo.

Bildungswege sind Orientierungsbeispiele, keine individuelle Zulassungsberatung. BIBB beschreibt Qualitätsmechanismen und betriebliche Ausbildungsplanung [15]. Die Bewertung der Anschlussfähigkeit ist FSI-Einschätzung.

Wechsel vorbereiten statt nur Anpassung fordern

Für einen Wechsel sind zuerst vorhandene Kompetenzen und fehlende Zugangsqualifikationen zu prüfen. Benachbarte Aufgaben können durch begleitete Praxis und Weiterbildung erreichbar sein; andere Wege erfordern einen neuen Abschluss. Vorab gehören Dauer, Finanzierung, mögliche Einkommenslücken und reale Stellenangebote auf den Tisch. Lernbereitschaft hilft, garantiert aber keinen Wechsel. Betriebe und Bildungsanbieter müssen zugängliche Lerngelegenheiten schaffen.

15 HOCHSCHULWAHL

Was ein Studium zukunftsfähiger macht

Ein Studium ist besonders wertvoll, wenn es Zusammenhänge vermittelt, die über das aktuelle Werkzeug hinausreichen. Mathematik, wissenschaftliches Arbeiten, Systemverständnis und fachliche Tiefe können helfen, neue technische Möglichkeiten kritisch zu nutzen. Praxis und Theorie sollten sich dabei gegenseitig verbessern.

Universität und Hochschule für angewandte Wissenschaften

Eine Universität kann bei theoretischer Vertiefung und forschungsnahen Wegen sehr gut passen. Eine Hochschule für angewandte Wissenschaften kann bei praxisnahen Projekten und regionalen Unternehmensbeziehungen überzeugen. Die Hochschulart allein reicht als Qualitätsmaßstab nicht aus; Lehrkonzept, Betreuung und konkrete Projekte sind entscheidend.

Duales Studium

Ein duales Studium verbindet Hochschule und berufliche Praxis. Ausbildungsintegrierte Varianten können zusätzlich zu einem Hochschulabschluss einen anerkannten Berufsabschluss umfassen; praxisintegrierte Varianten tun dies nicht automatisch. Die curriculare Verzahnung ist zentral. [16]

Der Praxispartner beeinflusst die Entwicklung stark. Ein anspruchsvoller Studiengang verliert an Wert, wenn praktische Phasen überwiegend aus Routinetätigkeiten bestehen. Umgekehrt kann ein guter Betrieb früh echte Probleme und verantwortliche Betreuung anbieten. Bindungsfristen, Arbeitsbelastung und Wechselmöglichkeiten gehören in den Vergleich.

Fachrichtungen als Ausgangspunkte

Elektrotechnik, Informatik, Bau- und Umweltingenieurwesen sowie passende Gesundheits- und Sozialstudiengänge erscheinen für unterschiedliche Talente interessant. Wirtschaftliche, juristische und kreative Studiengänge bleiben möglich; dort sollte besonders klar sein, welche Fachdomäne, Praxiserfahrung und Differenzierung hinzukommen.

Ein Titel mit KI im Namen genügt nicht

Ein dauerhaft nützlicher Bildungsgang vermittelt Grundlagen, eigenständige Problemlösung und überprüfbare Projektergebnisse. Sehr enge Programme rund um ein aktuelles Werkzeug altern schneller. Für Berufsanfänger ist häufig ein belastbares Fachstudium mit KI-Anwendung sinnvoller als eine breite Sammlung oberflächlicher Tools.

Die Akkreditierung eines Studiengangs lässt sich über die Datenbank des Akkreditierungsrats prüfen [17]. Sie ist ein Qualitätssignal, keine Garantie für spätere Beschäftigung oder hohe Gehälter.

16 ANBIETER VERGLEICHEN

Zehn Kriterien für Bildungsqualität

Die folgende Prüfliste ist ein FSI-Vorschlag für strukturierte Gespräche. Je Kriterium lassen sich 0 Punkte für fehlende, 1 für vage und 2 für konkret belegte Qualität vergeben. Die Summe dient nur dem Vergleich ähnlicher Angebote; sie ist kein validierter Qualitätsindex.

Kriterium	Welche Belege aussagekräftig sind
1 Anerkannte Qualifikation	Exakter Abschluss, Zuständigkeit, Akkreditierung bzw anerkannte Ausbildungsgrundlage
2 Tragfähige Grundlagen	Modul oder Ausbildungsplan mit Fachverständnis statt überwiegend Werkzeugbedienung
3 Reale Aufgaben	Projekte mit tatsächlichen Nutzern, Kunden, Anlagen oder Fällen
4 Betreuung und Feedback	Benannte Ausbilder oder Lehrende, feste Rückmeldungen, Zeit für Fehleranalyse
5 Selbstständige Leistung	Nachweis, dass Lernende ein Ergebnis erklären, prüfen und verbessern können
6 Sinnvoller KI Einsatz	Verifikation, Datenschutz und Qualitätssicherung zusätzlich zu Anwendungstraining
7 Breite Einsatzmöglichkeiten	Mehrere Technologien, Abteilungen oder Branchen statt enger Herstellerabhängigkeit
8 Übergang in Beschäftigung	Nachvollziehbare Absolventenwege mit Bezugsjahr, Rücklauf und Definition der Quote
9 Lern und Arbeitsbedingungen	Arbeitszeit, Belastung, Ausstattung, Umgang mit Problemen und Unterstützung
10 Anschlussfähigkeit und Kosten	Weiterbildung, Wechselmöglichkeiten, Gesamtkosten und vertragliche Bindungen

Ausschlussgründe wiegen schwerer als die Punktzahl

Ein unklarer Abschluss, nicht erfüllte Zugangsvoraussetzungen oder ein dauerhaft untragbarer Alltag lassen sich nicht durch gute Marketingunterlagen kompensieren. Besonders hohe Vermittlungsquoten sind nur aussagekräftig, wenn klar ist, wer mitgezählt wurde und ob die Beschäftigung fachlich passend sowie dauerhaft ist.

Ein Gespräch mit aktuellen Lernenden und Absolventen kann zeigen, ob Projekte tatsächlich selbst bearbeitet werden. Auch die Frage nach einem gescheiterten Projekt ist aufschlussreich: Gute Anbieter können erklären, wie daraus gelernt wurde.

FSI-Prüfliste; Ausgangspunkte zur formalen Qualität und Verzahnung: [15]–[17]. Keine Bewertung einzelner Anbieter.

17 INDIVIDUELLE PASSUNG

Drei Beispiele für unterschiedliche gute Entscheidungen

Ausgangslage	Plausibler Weg	Was vor der Entscheidung geklärt werden sollte
Technisch interessiert, lieber praktisch als lange abstrakt	Elektro oder Mechatronikausbildung mit gutem Betrieb; anschließend gezielte Spezialisierung	Freude an präziser Fehlersuche? Gute Betreuung? Zugang zu mehreren Anlagen?
Stark in Mathematik, neugierig auf komplexe Systeme	Elektrotechnik oder Informatik mit Laboren, Werkstudententätigkeit und realen Projekten	Passt auch die theoretische Tiefe? Werden Ergebnisse getestet statt nur präsentiert?
Hohe soziale Aufmerksamkeit, Wunsch nach direkter Wirkung	Gesundheits oder Sozialberuf mit guter Anleitung und Entwicklungsmöglichkeiten	Wie werden Nähe, Konflikte, Schichtzeiten und emotionale Belastung erlebt?

Eine vierte Möglichkeit darf offenbleiben

Künstlerische, sprachliche oder unternehmerische Interessen können auch in stärker umkämpften Feldern tragfähige Wege eröffnen. Dann braucht es besonders gute Arbeitsproben, Fachspezialisierung und eine realistische Finanzierung. Die Matrix sollte solche Interessen nicht entwerten, sondern die zusätzlichen Anforderungen sichtbar machen.

Die Qualität der Erprobung entscheidet

Ein Praktikum liefert dann viel Information, wenn es typische Tätigkeiten und die weniger angenehmen Seiten des Berufs umfasst. Nur einer faszinierenden Präsentation zuzusehen, erzeugt ein verzerrtes Bild. Aussagekräftiger sind kleine Aufgaben, fachliches Feedback und Gespräche mit Berufseinsteigern ebenso wie mit erfahrenen Beschäftigten.

Bildungsentscheidungen enthalten auch Lebensentscheidungen

Hohe Entgelte können mit Reisetätigkeit, Schichtdienst, langer Ausbildung oder hoher Verantwortung einhergehen. Gute lokale Chancen können Familie, Freundschaften und Gesundheit unterstützen. Eine reine Gehaltsrangliste lässt diese Unterschiede verschwinden. Im Sinn des Future Skills Instituts gehört deshalb das gewünschte Leben in die Bewertung der beruflichen Option.

Für jüngere Kinder ist eine breite Entwicklung besonders wertvoll: Lesen, mathematisches Verständnis, praktische Erfahrungen, Teamarbeit und die Freude am eigenständigen Lernen schaffen später mehr Auswahl. Ein früh festgelegter Zukunftsberuf kann diese Auswahl unnötig verengen.

Robotik Integration und KI Unternehmertum realistisch betrachten

Care Tech als Verbindung zweier Welten

Ein Assistenzsystem ist erst nützlich, wenn es im Alltag einer Einrichtung funktioniert. Bedarfsklärung, Anpassung, Schulung, Wartung und die Zusammenarbeit mit den Nutzenden sind mögliche Aufgaben. Fraunhofer IPA beschreibt entsprechende Integrations- und Erprobungsbedarfe in der Gesundheitswirtschaft. Daraus folgt noch keine belastbare Zahl künftiger Stellen. [18]

Ein technischer Grundberuf mit Erfahrung in Versorgungseinrichtungen oder eine Gesundheitsqualifikation mit technischer Vertiefung kann die Verbindung ermöglichen. Ein enger Kurs mit einem futuristischen Rollentitel ist dagegen nur dann überzeugend, wenn Arbeitgeber, praktische Anforderungen und Anschlussqualifikationen konkret sind.

Robotik Integration als technischer Aufbauweg

Wert entsteht nicht allein durch das Programmieren eines Roboters. Materialfluss, Sicherheit, Schnittstellen und Störungen müssen beherrscht werden. Als Bildungsstrategie ist deshalb ein breites technisches Fundament plausibel. Ob daraus eine eigene Stelle, eine zusätzliche Aufgabe oder ein Dienstleistungsunternehmen entsteht, hängt vom Betrieb ab.

Eine Person mit KI ist noch kein tragfähiges Unternehmen

KI kann Entwicklung, Verwaltung und Vermarktung günstiger machen. Gleichzeitig können andere Anbieter dieselben Werkzeuge nutzen. Ein tragfähiges Solo-Unternehmen benötigt zahlende Kunden, ein relevantes Problem und einen verteidigbaren Vorteil. Verlässlichkeit, Zugang zu einer Branche oder besondere Fachkenntnisse sind dafür aussagekräftiger als eine hohe Zahl automatisierter Arbeitsschritte.

Vor einer größeren Investition	Welche Information den Unterschied macht
Bezahlter kleiner Pilot	Zahlt ein echter Kunde für das Ergebnis und kommt er wieder?
Vollständige Kostenrechnung	Bleibt nach Akquise, Betrieb, Steuern und Absicherung ein tragfähiger Ertrag?
Ausweichmöglichkeit	Eröffnet die Grundqualifikation auch abhängige Beschäftigung?

Unternehmerische Erträge werden mit V als variabel außerhalb der drei Gehaltsbänder geführt. Umsatz ist kein Arbeitnehmergehalt.

19 FUTURE SKILLS

Welche Fähigkeiten über Berufswechsel hinweg tragen

Berufliche Zukunftsfähigkeit entsteht aus Fachkompetenz und der Fähigkeit, sie unter veränderten Bedingungen einzusetzen. Allgemeine Schlagworte reichen nicht: Ein Lernfortschritt wird sichtbar, wenn eine Person ein reales Problem besser lösen kann.

Kompetenzfeld	Konkreter Nachweis im Bildungsweg
Lernen und Entwicklung	Ein Fehler wird analysiert, eine Vorgehensweise verändert und die Verbesserung erneut geprüft.
Selbstkompetenz	Eine schwierige Aufgabe wird realistisch geplant; Grenzen und Unterstützungsbedarf werden erkannt.
Sozial und Beziehung	Ein Missverständnis wird geklärt; Feedback wird so gegeben, dass Zusammenarbeit besser wird.
Kognition und Problemlösen	Ein Problem wird sauber abgegrenzt; alternative Ursachen werden geprüft statt vorschnell eine Lösung zu wählen.
Innovation und Wandel	Ein kleiner Versuch testet eine Annahme mit überschaubarem Aufwand und dokumentiertem Ergebnis.
Digital und Technologie	Ein KI Ergebnis wird fachlich verifiziert; Daten, Risiken und Grenzen des Systems werden verstanden.

Mit KI lernen und selbst urteilsfähig bleiben

Eine fertige Antwort kann Lernen verdecken. Wer einen technischen Fehler selbst eingrenzen, eine Erklärung aus dem Gedächtnis formulieren oder einen Entwurf praktisch prüfen muss, zeigt belastbarere Kompetenz. KI kann dabei Rückmeldung und Varianten liefern. Die Verantwortung für das Verständnis bleibt bei der lernenden Person.

Praxis allein genügt ebenfalls nicht

Wer ohne Rückmeldung dieselbe Aufgabe wiederholt, kann Fehler festigen. Gute Lernumgebungen verbinden Übung mit verständlichen Qualitätskriterien. Dazu gehören Schwierigkeiten, die noch bewältigbar sind, und Zeit, eine Lösung nachzubessern. Dieser Anspruch ist für einen handwerklichen Betrieb genauso relevant wie für eine Hochschule.

Ein Portfolio aus wenigen nachvollziehbaren Projekten kann ergänzend zum Abschluss zeigen, was jemand tatsächlich kann: Ausgangsproblem, eigener Beitrag, genutzte Werkzeuge, Fehler und überprüftes Ergebnis. Für Arbeitgeber wird damit sichtbar, wie die Person lernt und Verantwortung übernimmt.

FSI-Kompetenzrahmen und didaktische Empfehlungen; keine Behauptung einer durch diesen Report gemessenen Wirkung.

20 WEITER7

Wie aus Orientierung eine überprüfbare Entscheidung wird

WEITER7 kann die Berufsorientierung strukturieren. Die Anwendung hier ist ein Vorschlag für den Entscheidungsprozess; sie ist kein Eignungstest und keine Wirksamkeitszertifizierung.

Schritt	Anwendung auf die Bildungswahl	Greifbares Ergebnis
1 Zielbild entwickeln	Gewünschten Arbeitsalltag und andere Lebensbereiche gemeinsam betrachten.	Ein realistisches Bild von Arbeit, Einkommen, Zeit und Ort
2 Realitätscheck	Interessen, bisherige Leistungen, Zugangsvoraussetzungen und finanzielle Spielräume einordnen.	Stärken, Grenzen und offene Fragen
3 Orientierung ableiten	Mehrere passende Berufsfelder mit unterschiedlichen Szenarien vergleichen.	Drei bis fünf begründete Optionen
4 Framework spiegeln	Fachliche Anforderungen und die sechs Kompetenzfelder mit dem Ausgangspunkt abgleichen.	Konkrete Lern und Erfahrungsbedarfe
5 Bewusst priorisieren	Passung, Tragfähigkeit, Arbeitsbedingungen und Bildungsqualität gewichten.	Zwei vertieft zu prüfende Wege
6 Experiment gestalten	Ein Praktikum, Projekt oder eine Hospitation mit einer konkreten Frage verbinden.	Beobachtungen zum tatsächlichen Alltag
7 Lernen reflektieren	Erfahrungen mit Erwartungen vergleichen und die Auswahl überarbeiten.	Begründete nächste Entscheidung statt bloßem Bauchgefühl

Ein kleines Beispiel

Eine Jugendliche interessiert sich für Robotik, kennt aber den industriellen Alltag nicht. Ein betreutes Projekt und ein Praktikum zeigen, ob ihr Fehlersuche, sorgfältige Dokumentation und die Arbeit an Anlagen gefallen. Erst danach wird zwischen Ausbildung, dualem Studium und einem stärker theoretischen Studium entschieden.

Das Ziel ist keine perfekte Vorhersage des eigenen Berufslebens. Es geht um eine informierte nächste Entscheidung mit möglichst guten Anschlussmöglichkeiten. Spätere Veränderungen werden dadurch Teil des Wegs und nicht automatisch zum Scheitern der ersten Wahl.

21 BEOBACHTUNG

Welche Signale die Matrix verändern würden

Signal	Was beobachtet werden sollte	Mögliche Konsequenz
Einstiegsstellen	Juniorangebote und Ausbildungsübernahmen über mehrere Quartale, getrennt nach Region und Beruf	Bei dauerhaftem Rückgang Praxiszugang und Ausweichfelder höher gewichten
Reale Entgelte	Neueinstiegsangebote, Tarifentwicklung und Kaufkraft statt nur Spitzengehälter	Gehaltsklassen und finanzielle Tragfähigkeit neu prüfen
Automatisierung im Betrieb	Produktiver Einsatz mit Fehlerquoten und tatsächlichen Personalfolgen	Routineprofile gegebenenfalls strenger einordnen
Handwerkskapazität	Ausbildungsabschlüsse, Auslastung, Wartezeiten und Betriebsaufgaben	Knappheitsprämie von vorübergehendem Boom unterscheiden
Öffentliche Finanzierung	Besetzbare Stellen und Budgets in Bildung, Pflege und Infrastruktur	Bedarf von tatsächlich finanzierter Nachfrage trennen
Neue Rollen	Wiederkehrende Stellenangebote bei mehreren Arbeitgebern mit klaren Aufgaben	Neue Profilnamen erst dann als breitere Berufsmärkte behandeln

Ein sinnvoller Aktualisierungsrhythmus

Für eine veröffentlichte FSI-Übersicht wäre eine jährliche Überarbeitung sinnvoll. Bei deutlichen technologischen oder regulatorischen Veränderungen können einzelne Felder früher überprüft werden. Eine konkrete Ausbildungsentscheidung sollte zusätzlich mit aktuellen regionalen Informationen abgeglichen werden.

Welche Aussagen eine eigene Studie benötigen

Für belastbarere Prioritäten wären Gespräche mit Arbeitgebern, Berufseinsteigern und Bildungsanbietern hilfreich. Besonders relevant sind die Veränderung von Junioraufgaben, die tatsächliche Lernqualität in Praxisphasen und die Frage, ob Produktivitätsgewinne zu mehr Absatz oder weniger Personal führen.

Das Future Skills Perspective Panel mit seinen 23 Mitgliedern bietet dafür unterschiedliche berufliche Perspektiven. Eine künftige systematische Erhebung könnte diese Beiträge stärker vergleichbar machen. Für Verallgemeinerungen müssten Auswahl, Fragen, Auswertung und Grenzen offengelegt werden. Dieser Report berichtet keine standardisierte Panelbefragung.

22 GRENZEN

Was diese Analyse leisten kann und was offenbleibt

Keine amtliche Prognose für einzelne Berufe

Die 88 Einträge sind bewusst breit und für Orientierung formuliert. Sie sind nicht vollständig auf amtliche Berufscodes abgebildet. Teilweise werden Ausbildungsberufe, Spezialisierungen, akademische Tätigkeiten und neue Rollen nebeneinander betrachtet. Die acht C-Profile sind enger als die meisten anderen Einträge; aus ihrer Zahl darf kein Anteil gefährdeter Beschäftigung berechnet werden.

Gehaltsklassen haben unterschiedliche Datennähe

Fünf berufliche Entgeltanker und der Gesamtmedian bilden die dokumentierten Messpunkte. Im Register bedeutet R einen Referenzbezug, S eine eigene Schätzung und offen eine bewusst ausgesetzte Zuordnung. Für S liegt hier kein eigener Berufsmesswert vor. Die Gehaltskennzeichnung ist unabhängig von der Basis H/M/N; eine stärkere Beschäftigungsbegründung macht eine Gehaltsschätzung nicht sicherer.

Die Einschätzungen sind nicht validiert

Die Suchfelder bilden keine Rangfolge. Die Praxisbeiträge wurden nicht als repräsentative Befragung ausgewertet; eine dokumentierte Expertenübereinstimmung über die 88 Profile liegt nicht vor. A/B/C bleiben Arbeitshypothesen. Belastbarere Einzelbewertungen benötigen Berufszuordnung, regionale Daten und eine nachvollziehbare Abwägung von Gegenbefunden.

Technologie ist nur ein Einflussfaktor

Handel, Standortentscheidungen, Baukonjunktur, Migration, Bildungspolitik und öffentliche Finanzierung wirken ebenfalls. Ein Rückgang von Stellen darf nicht ohne weitere Prüfung KI zugerechnet werden. Umgekehrt können Beschäftigtenzahlen stabil bleiben, während Arbeitsintensität steigt oder die Einstiegschancen sinken.

Die entscheidende Empfehlung

Ein Bildungsweg gewinnt an Qualität, wenn er ein anerkanntes Fundament, echte Praxis, gute Rückmeldung und mehrere Anschlussmöglichkeiten verbindet. Das gilt auch dann, wenn sich einzelne Zukunftsannahmen als falsch erweisen. Die beste Antwort auf die Frage nach dem Beruf der Kinder ist daher eine begründete Auswahl mit überprüfter Passung und genügend Spielraum für Entwicklung.

Redaktioneller Stand: 4. Oktober 2026 · Version 3.3. Literaturgestützte FSI-Synthese mit qualitativen Szenarien. Berufswahl und Gehaltsverhandlungen benötigen zusätzlich eine Prüfung der individuellen und regionalen Situation.

23 QUELLEN

Quellenverzeichnis 1

Quellenstand der Ausgangsfassung: 3. Oktober 2026; Quelle [29] ergänzt am 4. Oktober 2026. Nummern in eckigen Klammern verweisen auf diese Einträge. Datenstände und Inhalte können sich ändern.

01 Bundesagentur für Arbeit

Fachkräfte bleiben knapp Zuwanderung gewinnt weiter an Bedeutung

2. September 2026; Engpassanalyse 2025. Aktueller Befund und Unterschiede nach Berufsfeldern.

[Originalquelle öffnen](#)

02 Bundesagentur für Arbeit

Entgelte der Vollzeitbeschäftigten sind im Jahr 2025 deutlich gestiegen

20. Juli 2026. Referenzmedian 4.217 Euro; Entgelte sozialversicherungspflichtiger Vollzeitbeschäftigter.

[Originalquelle öffnen](#)

03 Statistisches Bundesamt

Verdienste der Vollzeitbeschäftigten im Jahr 2025

1. April 2026, Pressemitteilung 113. Jahresmedian und arithmetischer Mittelwert einschließlich Sonderzahlungen.

[Originalquelle öffnen](#)

04 Gmyrek und weitere Autoren ILO

Generative AI and Jobs A Refined Global Index of Occupational Exposure

2025, Working Paper 140. DOI 10.54394/HETP0387. Globaler aufgabenbezogener Expositionsindex.

[Originalquelle öffnen](#)

05 BIBB, IAB und GWS (Bundesinstituts für Berufsbildung, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung)

QuBe Deutschland achte Projektionswelle

2024; Projektübersicht aktualisiert 2025. Basisprojektion bis 2040 nach 141 Berufsgruppen.

[Originalquelle öffnen](#)

06 Zika, G. und weitere Autoren

Künstliche Intelligenz Potenzielle Effekte für den deutschen Arbeitsmarkt

IAB-Forschungsbericht 23/2025, besonders S. 3–6. DOI 10.48720/IAB.FB.2523. Szenariorechnung über 15 Jahre.

[Originalquelle öffnen](#)

07 Statistisches Bundesamt

Pflegekräftevorausberechnung

2024; Zeitraum bis 2049. Modellvarianten zu Angebot und Bedarf, keine garantierte Stellenzahl.

[Originalquelle öffnen](#)

23 QUELLEN

Quellenverzeichnis 2

Quellenstand der Ausgangsfassung: 3. Oktober 2026; Quelle [29] ergänzt am 4. Oktober 2026. Nummern in eckigen Klammern verweisen auf diese Einträge. Datenstände und Inhalte können sich ändern.

08 OECD

Generative AI and the SME Workforce

2025. DOI 10.1787/2d08b99d-en. Befragung von über 5.000 KMU in sieben Ländern Ende 2024.

[Originalquelle öffnen](#)

09 Bundesagentur für Arbeit

Hilfe zum Entgeltatlas

Methodik, Grundgesamtheit, Entgeltgrenzen und Interpretation. Datenstand 31. Dezember 2025.

[Originalquelle öffnen](#)

10 Bundesagentur für Arbeit

Entgeltatlas Anlagenmechanik Sanitär Heizung Klima

Beruf 15625; Deutschland, Entgeltatlas 2025. Median 3.884 Euro.

[Originalquelle öffnen](#)

11 Bundesagentur für Arbeit

Entgeltatlas Dachdeckerei

Beruf 4051; Deutschland, Entgeltatlas 2025. Fachkraftniveau, Median 3.783 Euro.

[Originalquelle öffnen](#)

12 Bundesagentur für Arbeit

Entgeltatlas Kanzlei und Notariatsassistenten

Beruf 35106; Deutschland, Entgeltatlas 2025. Fachkraftniveau, Median 3.472 Euro.

[Originalquelle öffnen](#)

13 Bundesagentur für Arbeit

Entgeltatlas Softwareentwicklung

Beruf 15260; Deutschland, Entgeltatlas 2025. Hoch komplexe Tätigkeiten, Median 6.301 Euro.

[Originalquelle öffnen](#)

14 Bundesagentur für Arbeit

Entgeltatlas Physiotherapie

Beruf 8747; Deutschland, Entgeltatlas 2025. Komplexe Spezialistentätigkeiten, Median 3.452 Euro.

[Originalquelle öffnen](#)

23 QUELLEN

Quellenverzeichnis 3

Quellenstand der Ausgangsfassung: 3. Oktober 2026; Quelle [29] ergänzt am 4. Oktober 2026. Nummern in eckigen Klammern verweisen auf diese Einträge. Datenstände und Inhalte können sich ändern.

15 Bundesinstitut für Berufsbildung

Leitfaden Qualität der betrieblichen Berufsausbildung

Leitfaden für Ausbildungsverantwortliche und Lernende. Grundlage für die Diskussion von Ausbildungsqualität.

[Originalquelle öffnen](#)

16 Hochschulrektorenkonferenz Hochschulkompass

Dual studieren

Unterschiede ausbildungsintegrierender und praxisintegrierender Studiengänge; Theorie-Praxis-Verzahnung.

[Originalquelle öffnen](#)

17 Stiftung Akkreditierungsrat

ELIAS Datenbank

Nachweis von Akkreditierungen. Formale Prüfung ersetzt keine individuelle Bewertung der Bildungsqualität.

[Originalquelle öffnen](#)

18 Fraunhofer IPA

Robotik in der Gesundheitswirtschaft

8. Juli 2026. Praxisbezogene Integrationsbedarfe; kein Beleg für eine bestimmte Zahl neuer Stellen.

[Originalquelle öffnen](#)

19 Marcus Hutter

Job-Less Utopia Macroeconomics in the Age of AGI

AIXI Media, 2026. Onlinefassung 18. August 2026; Vorwort und Grundthesen. Konzeptioneller Bezug für S2.

[Originalquelle öffnen](#)

20 Daniel Susskind

A World Without Work Technology Automation and How We Should Respond

2020. Konzeptioneller Bezug zu technologischer Verdrängung, Verteilung und gesellschaftlicher Bedeutung von Arbeit.

[Originalquelle öffnen](#)

21 Sven Gábor Jánosky

2035 Die Zukunft beginnt heute

Buchdarstellung auf der Autorensseite. Bezug für anschauliche Zukunftsszenarien; keine ungeprüfte Übernahme von Arbeitsmarktzeitpunkten.

[Originalquelle öffnen](#)

23 QUELLEN

Quellenverzeichnis 4

Quellenstand der Ausgangsfassung: 3. Oktober 2026; Quelle [29] ergänzt am 4. Oktober 2026. Nummern in eckigen Klammern verweisen auf diese Einträge. Datenstände und Inhalte können sich ändern.

22 The Millennium Project

Future AI AGI Issues Governance Scenarios

15. August 2026. Veröffentlichung zu 55 Expertenperspektiven, 22 Fragen und fünf Szenarien; 169 Seiten.

[Originalquelle öffnen](#)

23 World Economic Forum

The Future of Jobs Report 2025

Januar 2025. Globale Arbeitgebererwartungen bis 2030; keine deutsche Stellenprognose und kein isolierter KI-Effekt.

[Originalquelle öffnen](#)

24 Pötzsch und zur Nieden Statistisches Bundesamt

Die Babyboomer auf dem Gipfel der demografischen Welle

WISTA 1/2024, 16. Februar 2024. 1964 als größter Babyboomer-Jahrgang.

[Originalquelle öffnen](#)

25 Deutsche Rentenversicherung

Regelaltersrente und Regelaltersgrenze

Rechtliche Erläuterung zu § 35 SGB VI; Jahrgang 1964 als erster Jahrgang mit Regelaltersgrenze 67. Rechtsstand zum Abrufdatum.

[Originalquelle öffnen](#)

26 Anton Korinek und Donghyun Suh

Scenarios for the Transition to AGI

2024, arXiv:2403.12107. Theoretische Szenarien; Lohneffekte abhängig von Automatisierung, Kapitalaufbau und weiteren Modellannahmen.

[Originalquelle öffnen](#)

27 Ohio University

Marco Habermann

Offizielles Hochschulprofil. Institutionelle Funktion; die Mitwirkung im FSI-Advisory-Board und am FSI stammt aus Institutsangaben.

[Originalquelle öffnen](#)

28 Statistisches Bundesamt

Demografischer Wandel in Deutschland Ursachen und Folgen

Hintergrund zur geburtenstarken Generation und ihrer zeitlichen Abgrenzung.

[Originalquelle öffnen](#)

29 Börschlein, Bossler und Popp

Scarce Workers, High Wages?

2024, arXiv:2408.04508v2, 11. November 2024. Deutsche Sozialversicherungsdaten, Stellen und Arbeitssuchende 2012–2022; stärkere Lohnreaktionen bei Neueinstellungen. Kein Nachweis künftiger branchenweiter Gehaltsrückgänge.

<https://arxiv.org/abs/2408.04508v2>