

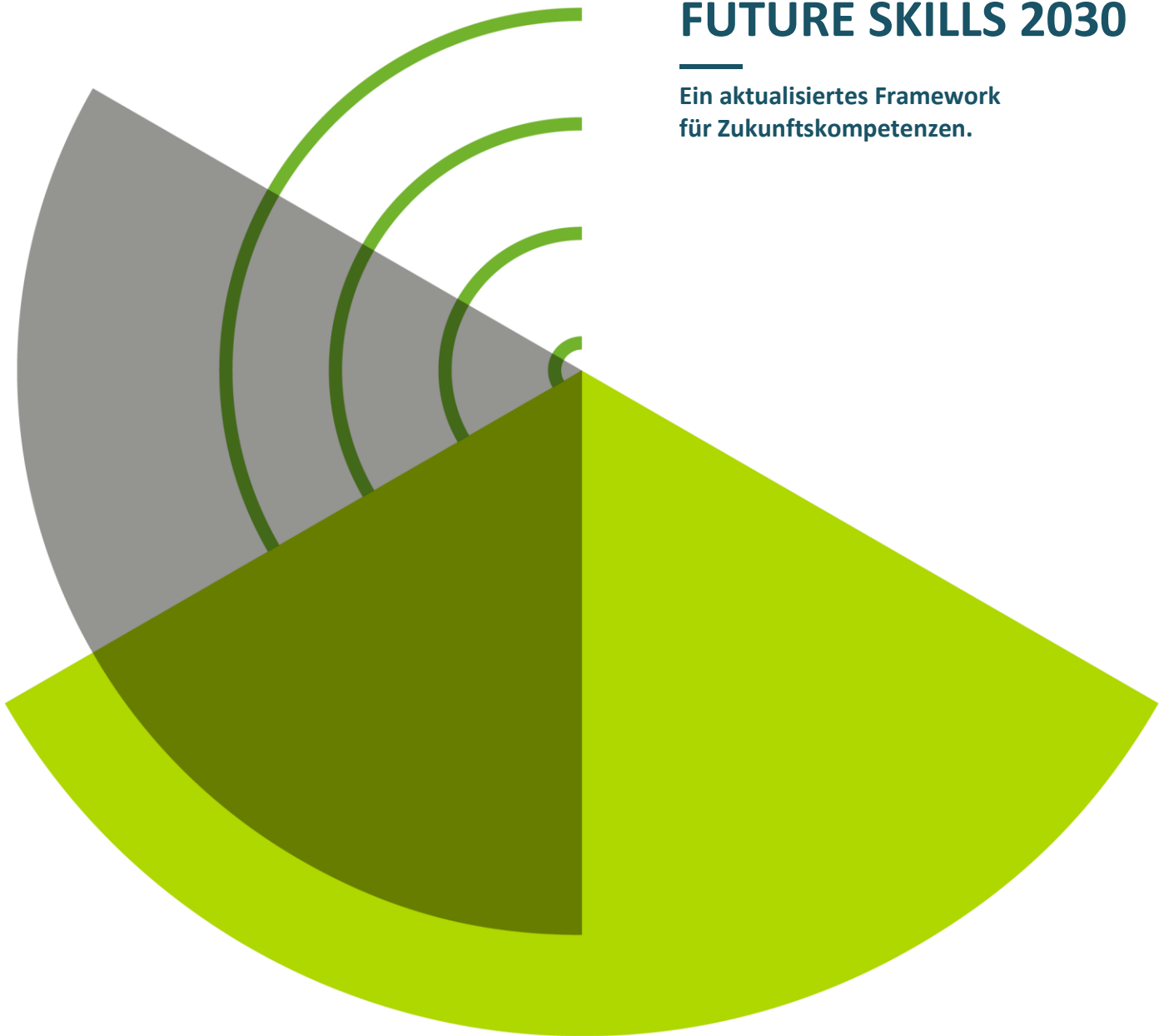


STIFTERVERBAND

FLORIAN RAMPALT · WIBKE MATTHES ·
KATI HANNKEN-ILLJES · ANNA SANDMEIR · ET AL.

FUTURE SKILLS 2030

Ein aktualisiertes Framework
für Zukunftskompetenzen.



INHALT

I. Executive Summary	1
II. Future Skills 2030: Warum wir Zukunftskompetenzen brauchen	3
1. Zukunftskompetenzen für eine Welt im Wandel	3
2. Zielgruppen & Anwendungsmöglichkeiten	4
3. Analyserahmen & Methodik	5
4. Megatrends bis 2035	7
III. Framework „Future Skills 2030“	8
1. Fünf übergreifende Future-Skills-Kategorien	8
2. Die 30 Future Skills	9
IV. Stakeholder-Perspektiven zur Relevanz der Future Skills	11
V. Future Skills für einzelne Megatrends	13
VI. Diskussion & Ausblick	15
VII. Ausgewählte Quellen	16
Impressum	18

ZUKUNFTSMISSION BILDUNG

Mit der Zukunftsmission Bildung möchte der Stifterverband ein Bildungssystem für eine Welt im Wandel gestalten, das schnell mehr Menschen mit den notwendigen Kompetenzen aus- und weiterbildet.

Die Allianz für Future Skills hat in dieser Gemeinschaftsinitiative das Ziel, dass alle Hochschulen Future Skills fest in ihr Bildungsangebot integrieren.



[zukunftsmission-bildung.de/
future-skills](https://zukunftsmission-bildung.de/future-skills)

I. EXECUTIVE SUMMARY

- Ob mit Blick auf Künstliche Intelligenz, Klimawandel oder Demokratie: Eine Welt im Wandel erfordert in den kommenden Jahren einen klaren Fokus auf Zukunftskompetenzen in der Bildung, von der Schule, über die Hochschule bis hin zur beruflichen Fort- und Weiterbildung.
- Zur *inhaltlichen und methodischen Weiterentwicklung* des Stifterverband-Frameworks aus dem Jahr 2021 wurde eine wissenschaftliche Taskforce „Future Skills 2030“ eingerichtet. Ziel war neben einer Aktualisierung der Kompetenzen auch eine Erweiterung der methodischen Fundierung der Analyse.
- Das aktualisierte Future-Skills-Framework 2030 beinhaltet **30 zentrale Zukunftskompetenzen**.
- Die Future Skills 2030 bauen auf einem stabilen Fundament grundlegender Zukunftskompetenzen auf, entfalten sich in drei breiten Kompetenzbereichen für Transformation, Gemeinschaft und Digitalisierung und entwickeln sich an der Spitze zu Kompetenzen für technologische Exzellenz.
- Mehr als **50 Experten** haben sich in die Erarbeitung des neuen Frameworks und in die Formulierung von Kompetenzbeschreibungen eingebracht, über **1.000 befragte Akteure** aller Stakeholder-Gruppen bestätigen die hohe Relevanz der identifizierten Future Skills für die kommenden fünf Jahre.
- *Grundlegende Zukunftskompetenzen* wie Kritisches Denken oder Kommunikationskompetenz sind wichtige Querschnittskompetenzen und zugleich eine Grundlage für weitere Future Skills.
- Die Transformation wird zur Normalität: Transformativ Zukunftskompetenzen wie Innovationskompetenz oder Nachhaltigkeitskompetenz bleiben weiter hochrelevant.
- Der Megatrend *Künstliche Intelligenz* erfordert Grundlegende und Digitale Zukunftskompetenzen wie AI Literacy und Data Literacy für alle, aber auch ausgewiesene KI-Fachexpertise in der Spitze.
- Der aktive Einsatz für unsere demokratische Kultur wird unerlässlich – und damit auch dafür erforderliche *Gemeinschaftskompetenzen* wie Dialogkompetenz oder Verantwortungsübernahme.
- Bei *Technologischen Kompetenzen* in der Spitze spielt die Cybersicherheit eine zunehmende Rolle – Organisationen müssen hier auch im Kontext von generativer KI noch mehr Expertise aufbauen.
- Je nach Sektor, institutionellem Profil und strategischer Schwerpunktsetzung kann eine *individuelle Gewichtung* der Future Skills erfolgen.

Abbildung 1: Future Skills 2030

Exzellente Fachexpertise im Umgang mit Schlüsseltechnologien wird in allen Branchen benötigt und ist als Zukunftskompetenz eine knappe Ressource am Arbeitsmarkt

Eine Welt im Wandel erfordert grundlegende, transformativ, gemeinschaftsorientierte und digitale Zukunftskompetenzen für alle Menschen



Abbildung 2: 30 Zukunftskompetenzen



II. FUTURE SKILLS 2030: WARUM WIR ZUKUNFTSKOMPETENZEN BRAUCHEN

1. Zukunftskompetenzen für eine Welt im Wandel

Unsere Welt befindet sich unverkennbar und vielleicht mehr denn je in einem tiefgreifenden Wandel. Gerade die Geschwindigkeit technologischer Entwicklungen hat sich in den vergangenen Jahren signifikant erhöht und Digitalisierung wie auch KI wirken sich auf grundlegende Kompetenzanforderungen in Alltag und Beruf aus (OECD, 2024). Besonders für das Gebiet der Künstlichen Intelligenz ist zuletzt eine Durchdringung über alle Lebensbereiche hinweg zu verzeichnen, aber auch Herausforderungen als Folge des Klimawandels und Bedrohungen unserer Demokratie werden drängender. Dies zeigt, wie wichtig es ist, sich kontinuierlich mit den durch einen stetigen Wandel entstehenden Kompetenzanforderungen auseinanderzusetzen.

Der Stifterverband nimmt mit der vorliegenden Publikation eine notwendige Aktualisierung seines [Future-Skills-Frameworks](#) mit einer Perspektive für die nächsten fünf Jahre, also bis 2030 vor. Die Studie greift aktuelle Dynamiken auf, identifiziert zentrale Megatrends und formuliert auf dieser Grundlage zukünftige Kompetenzanforderungen. Zentrale Fragestellung ist dabei, welche Zukunftskompetenzen in den kommenden fünf Jahren besonders wichtig sein werden.

Future-Skills-Definition

Wir verstehen Future Skills als die Handlungskompetenzen, die in den nächsten fünf Jahren für eine Welt im Wandel besonders wichtig sind.

Future Skills in der Breite umfassen übergreifende, auf die Persönlichkeit, die Arbeitswelt und die Gesellschaft bezogene Zukunftskompetenzen, die für alle Menschen relevant sind. Sie werden ergänzt durch Future Skills in der Spitze, die von Unternehmen benötigte, technologische Fachexpertise deutlich machen. Future Skills befähigen Menschen, Gesellschaft und Wirtschaft im Wandel souverän, verantwortungsbewusst und gemeinschaftlich mitzugestalten und stärken damit die Innovationskraft der Gesellschaft. Sie umfassen Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Werthaltungen.

Die zentralen Future Skills der kommenden fünf Jahre müssen nicht notwendigerweise neue Kompetenzen sein. Entscheidend ist ihre zukünftige Bedeutung in einem klar eingegrenzten Zeitraum (2026-2030) für das kompetente Handeln im beruflichen und gesellschaftlichen Kontext. Dabei geht das Framework von einer Herausforderung auf zwei Ebenen aus:

- In der Breite benötigen alle Menschen Zukunftskompetenzen, um souverän in einer durch unterschiedliche Transformationsprozesse geprägten Welt handeln zu können, im Beruf wie auch im Alltag.
- In der Spitze beschreibt es Kompetenzanforderungen für ausgewiesene Expertinnen und Experten, die die deutsche Wirtschaft in den kommenden fünf Jahren besonders sucht. Ein Fokus liegt dabei auf neuen [Schlüsseltechnologien](#).

Die identifizierten Future Skills bieten auf diesen beiden Ebenen einen aktualisierten Orientierungsrahmen, der eine hohe Relevanz, aber keine Allgemeingültigkeit beansprucht. Das Framework stellt einen unter Einbeziehung von Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Politik entwickelten Ausgangspunkt dar, um Future-Skills-Aktivitäten in Institutionen zu priorisieren, an das eigene Profil anzupassen und sie systemisch und nachhaltig in passenden Inhalten und Formaten zu verankern.

Das Framework „Future Skills 2030“ bietet Orientierung für neue Bildungsangebote, angepasste Curricula, innovative Programme und strategische Entwicklungsziele, um Zukunftskompetenzen für eine Welt im Wandel zu stärken. Dabei können alle 30 Future Skills oder auch einzelne Zukunftskompetenzen und Kompetenzkategorien aus dem Framework genutzt werden.

2. Zielgruppen & Anwendungsmöglichkeiten

Das aktualisierte Framework ist Ergebnis eines knapp einjährigen Erarbeitungs- und Konsultationsprozesses im Rahmen der [Allianz für Future Skills](#). Gemeinsam mit einer für das Jahr 2025 berufenen wissenschaftlichen Taskforce organisierte der Stifterverband mehrere qualitative und quantitative Umfragen sowie Austausch- und Feedback-Formate mit Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Zivilgesellschaft und Politik. Insgesamt konnten mehr als 1.500 Personen aus diesen Bereichen erreicht werden.

Wissenschaftliche Taskforce „Future Skills 2030“ in der Allianz für Future Skills

Zur fachlichen und methodischen Fundierung der Aktualisierung des Frameworks wurde im Januar 2025 eine [Taskforce „Future Skills 2030“](#) eingerichtet, die den gesamten Prozess bis zur Veröffentlichung des aktualisierten Frameworks maßgeblich gestaltete. Die Taskforce bestand aus drei Vertretern des Stifterverbandes sowie 15 externen Mitgliedern. Diese wurden aufgrund ihrer ausgewiesenen Expertise aus mehr als 500 Mitgliedern der Allianz für Future Skills berufen. Sie haben unterschiedlichen Funktionen in Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Die Taskforce veröffentlicht ergänzend zu diesem Kurzbericht einen umfassenden [wissenschaftlichen Bericht](#), der passende fachliche Referenzen, übergreifende methodische Ansätze und einzelne Prozessschritte beschreibt.

Das Framework wurde durch seine umfassende Stakeholder-Einbindung unter Einbeziehung vielfältiger Perspektiven aktualisiert. Es soll Orientierung für Maßnahmen zur Stärkung von notwendigen Kompetenzen bieten. Die Aktualität, Relevanz und Klarheit des Frameworks für unterschiedliche Akteure in Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Zivilgesellschaft und Politik sind zentrale Ziele der Veröffentlichung.

„Die Integration von Future Skills in die Curricula kann maßgeblich dazu beitragen, Hochschulen zu modernisieren und ihr Profil für Studierende zukunftsfähig zu gestalten.“

Präsidentin, Technische Hochschule

Das Framework „Future Skills 2030“ bietet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten:

- **Hochschulen** können das Framework zur inhaltlichen Anreicherung der Lehre, als Impuls für neue Formate, zur strategischen Studiengangs- und Hochschulentwicklung sowie zur Profilbildung nutzen.
- **Unternehmen** können neue Inhalte und Formate in die Fort- und Weiterbildung integrieren und das Framework zur Personal- und Organisationsentwicklung nutzen.
- **Politik und Verwaltung** können das Framework als Orientierungsrahmen für Bildungs- und Arbeitsmarktstrategien, Bildungsprogramme sowie die Personalentwicklung im öffentlichen Dienst nutzen.
- **Zivilgesellschaftliche Akteure** können das Framework nutzen, um Bildungsangebote, Engagementformate und Projekte zukunftsorientiert auszurichten und soziale Innovationen anzustoßen.

Abbildung 3: Anwendungsmöglichkeiten für Hochschulen und Unternehmen

HOCHSCHULEN

Hochschule A:

Eine Hochschule entwickelt auf Basis des Frameworks neue interdisziplinäre Module zu „Digitalen Zukunftskompetenzen“.

Hochschule B:

In einer Hochschulentwicklungsplanung werden Future Skills als Leitprinzip für Lehrinnovation und Personalstrategie verankert, um langfristig zukunftsfähige Kompetenzprofile der Absolventen zu sichern.

UNTERNEHMEN

Unternehmen A:

Ein Industrieunternehmen richtet ein internes Weiterbildungsprogramm ein, das Mitarbeitende gezielt in „Transformativen Zukunftskompetenzen“ stärkt.

Unternehmen B:

Ein mittelständisches Unternehmen nutzt das Framework, um Kompetenzprofile in der Personalgewinnung zukunftsorientiert anzupassen und damit erfolgreich neue Mitarbeitende mit passendem Profil anzusprechen.

3. Analyserahmen & Methodik

3.1. Future Skills 2021

Der Stifterverband veröffentlichte gemeinsam mit McKinsey & Company im Jahr 2018 ein erstes Future-Skills-Framework, das zuletzt 2021 aktualisiert wurde (Süßenbach et al., 2021). Dieses Framework entwickelte sich in den letzten Jahren, unter anderem durch seine klare Struktur zu einem in Hochschulen und Unternehmenswelt vielfach rezipierten und genutzten – aber teils auch kritisch betrachteten – Orientierungsrahmen. Viele Hochschulen, Unternehmen und andere Bildungsakteure leiten Maßnahmen und Programme daraus ab. Das bisherige Framework ist Grundlage der aktualisierten Version.

3.2. Aktuelle Studien & Publikationen

Neben dem Stifterverband und seinen Partnern beschäftigen sich viele weitere Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft mit Future Skills und zukunftsorientierten Kompetenzanforderungen in Deutschland und Europa. Daher wurden in einem ersten Schritt zur Aktualisierung relevante Publikationen der letzten Jahre identifiziert und in die einzelnen methodischen Prozessschritte mit einbezogen.

Wissenschaft: Im wissenschaftlichen Bereich setzt sich im deutschsprachigen Kontext unter anderem das Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) mit Future Skills unter einem Fokus auf die Arbeitswelt auseinander. Es hat zuletzt eine Metastudie mit Berücksichtigung von 29 Future-Skills-Studien aus dem DACH-Raum veröffentlicht und im Ergebnis daraus 39 Future Skills aggregiert (Dworschak et al., 2025).¹ Auch die Forschungsgruppe NextEducation um Ehlers et al. (u.a. 2020, 2023) hat in den letzten Jahren vielfältige Publikationen zu Future-Skills-Konzepten, Future-Skills-Vergleichen und Future Skills im Kontext von KI veröffentlicht. Gleichzeitig gibt es einen breiten internationalen Diskurs, beispielhaft sichtbar in Kotsiou et al. (2022). Im Rahmen einer systematischen Analyse von 99 Frameworks wurden durch die englischsprachige Studie mehr als 340 Future Skills identifiziert und in neun Kategorien geclustert. Berücksichtigt wurden dabei neben den *Future Skills* auch Konzepte wie die *21st Century Skills* oder das *4K-Modell*.

Wirtschaft: Future-Skills-Perspektiven mit einem Fokus auf die Wirtschaft sammelt in Deutschland unter anderem die AgenturQ als gemeinsame Einrichtung von Südwestmetall und IG Metall Baden-Württemberg. Diese hat basierend auf einer Clusteranalyse von Online-Stellenanzeigen zuletzt 2024 gemeinsam mit dem Institut der Deutschen Wirtschaft (IW) „erfolgskritische Kompetenzen“ für die Metall- und Elektroindustrie identifiziert (AgenturQ, 2024). Mit einem Fokus auf den Megatrend KI hat der Stifterverband mit McKinsey 2025 ein Framework zu „KI-Kompetenzen in deutschen Unternehmen“ (Rampelt et al., 2025) veröffentlicht und auch die Bertelsmann Stiftung hat ein Framework mit Fokus auf KI (in der öffentlichen Verwaltung) publiziert (Fischer, 2025). Der jährliche Technology Trends Outlook von McKinsey & Company (Yee et al., 2025) bietet eine Grundlage für die Diskussion technologischer Zukunftskompetenzen in der Spitze.

Politik: Unterschiedliche politische Akteure setzen sich umfassend mit Zukunftskompetenzen auseinander. Global besonders sichtbar ist hier die OECD, unter anderem mit dem Programm zu „[Future of Education & Skills 2030/40](#)“ sowie dem damit verbundenen OECD Learning Compass 2030 (2019). Die Europäische Kommission veröffentlichte 2025 ihr aktualisiertes Framework für digitale Kompetenzen, DigComp 3.0 (Cosgrove & Cachia, 2025) sowie gemeinsam mit der OECD den Entwurf eines [AI Literacy Frameworks](#). 2022 wurde GreenComp, ein Europäischer Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit (Bianchi et al., 2022), publiziert.

Zivilgesellschaft: Vielfältige zivilgesellschaftliche Akteure leisten in Deutschland immer wieder Beiträge zur Auseinandersetzung mit Kompetenzanforderungen der Zukunft. Diese werden u.a. in Spiegel et al. (2021) sichtbar und engagieren sich deutschlandweit in einer [Future Skills Alliance](#).

¹ Seit 2025 bündeln Fraunhofer IAO und Fraunhofer IRB ihre Future-Skills-Forschungsaktivitäten institutionalisiert im gemeinsamen Heilbronner Forschungs- und Innovationszentrum für Future Skills: <https://www.hnfiz.fraunhofer.de/de/leistungen/fiz-future-skills.html>

3.3. Methodische Vorgehensweise

Methodische Schritte zur Erarbeitung des aktualisierten Frameworks

1. Desk Research (ab Januar 2025)	<i>Taskforce</i>
2. Megatrends-Befragung (April 2025)	<i>525 online befragte Personen</i>
3. Experten-Workshops (Mai/Juni 2025)	<i>Fraunhofer IAO & 27 Experten</i>
4. Experten-Interviews (August/September 2025)	<i>Stifterverband & 12 Unternehmen</i>
5. Entwurf Future-Skills-Framework 2030 (September 2025)	<i>Taskforce</i>
6. Future-Skills-Befragung (September/Oktober 2025)	<i>1.004 online befragte Personen</i>
7. Finalisierung Future-Skills-Framework 2030 (November 2025)	<i>Taskforce</i>

Um der Vielfalt der relevanten Perspektiven auf gesellschaftliche und wirtschaftliche Transformationsdynamiken gerecht zu werden, wurden verschiedene Stakeholdergruppen einbezogen und ein Mixed-Methods-Ansatz zur Annäherung an in der Breite sowie in der Spitze relevante Future Skills gewählt.

In einem ersten Schritt wurden ab Januar 2025 der aktuelle Forschungsstand umfassend erschlossen sowie Vor- und Nachteile verschiedener Ansätze diskutiert. Auf dieser Grundlage wurden inhaltliche Schwerpunkte und methodische Vorgehensweisen sowie das oben dargestellte Vorgehen abgestimmt.

Neben der inhaltlichen Analyse vorhandener Studien und Frameworks wurde eine Megatrends-Befragung mit mehr als 500 Befragten durchgeführt, die mit einer Perspektive bis 2035 übergreifende soziale, ökonomische, politische und technologische Veränderungen priorisieren sollte.

Auf dieser Grundlage beauftragte der Stifterverband das [Fraunhofer CeRRI](#), eine Forschungseinrichtung des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, gemeinsam mit der Taskforce und ausgewählten Experten Kompetenzanforderungen aus den identifizierten Megatrends abzuleiten. Knapp 500 Einzeläußerungen wurden im Rahmen von Experten-Workshops gesammelt, durch die Taskforce in Kompetenzkategorien geclustert und – sofern möglich – zu bereits vorhandenen Future Skills in Relation gesetzt.

Darauf aufbauend führte der Stifterverband Interviews mit Führungspersonen aus Unternehmen durch, um die bereits identifizierten Future Skills in der Breite zu diskutieren sowie zentrale Future Skills in der Spitze mit einem Fokus auf technologischem Wandel zu identifizieren. Insgesamt wurden zwölf Personen mit Führungsverantwortung in halb-standardisierten Experten-Interviews zu den technologischen Zukunftskompetenzen befragt. Die interviewten Expertinnen und Experten kamen aus unterschiedlichen Branchen, darunter Technologie und Automatisierung, Telekommunikation und IT, Industrie und Engineering, Konsumgüter und Handel, Pharma, Versicherungs- und Beratungsdienstleistungen sowie die Weiterbildungsbranche.

Im Herbst 2025 wurde über eine umfassende Online-Befragung mit mehr als 1.000 Teilnehmenden die Relevanz der vorgeschlagenen Future Skills in der Breite abgefragt.² Diese wurde sowohl allgemein als auch in Bezug auf die einzelnen Megatrends priorisiert. Ergänzend dazu konnten die Umfrageteilnehmenden inhaltliche Rückmeldungen zu den Kompetenzen geben sowie weitere Future Skills für das Framework vorschlagen.

Eine ausführliche Darstellung der methodischen Vorgehensweise wird in einem dieses Framework ergänzenden [wissenschaftlichen Bericht](#) vorgenommen.

² Von insgesamt knapp 1.300 Umfrageteilnahmen wurden 1.004 für die Auswertung berücksichtigt, die mindestens die Fragen zur Einschätzung zur allgemeinen Relevanz der vorgestellten Future Skills beantwortet hatten. Berücksichtigt wurden damit die Antworten von 737 Personen aus Bildung und Wissenschaft, 144 Personen aus der Wirtschaft, 81 Personen aus der Zivilgesellschaft und 41 Personen aus Politik und Verwaltung. 545 Umfrageteilnehmende gaben an Personalverantwortung zu haben, 41 Teilnehmende hatten Personalverantwortung für mehr als 250 Beschäftigte.

4. Megatrends bis 2035

Future Skills setzen sich als Konzept mit Kompetenzanforderungen für mehr oder weniger unsichere Zukünfte auseinander. Eine besondere Herausforderung liegt darin, vorherzusagen, welche Dynamiken diese Zukunft im Kern prägen. Im Rahmen der Aktualisierung wurde daher das Konzept der Megatrends neu in die grundlegenden Erarbeitungsschritte mit aufgenommen. Sie dienen als wichtiger Orientierungsrahmen für die Überarbeitung des Future-Skills-Frameworks und nehmen die kommenden zehn Jahre in den Blick. Megatrends werden als tiefgreifende soziale, ökonomische, politische und technologische Veränderungen verstanden, die sich langsam entwickeln, aber über längere Zeiträume – meist sieben bis zehn Jahre oder länger – wirksam bleiben (Naisbitt & Aburdene, 1990).

Auf Basis umfassender Literaturrecherchen wurden 17 Megatrends extrahiert, die wiederholt als besonders bedeutsam beschrieben wurden (unter anderem [Zukunftsinstitut](#), [BMFTR](#)). Deren Relevanz wurde über eine Onlineumfrage mit 525 Teilnehmenden im April 2025 abgefragt. Als Ergebnis wurden fünf zentrale Megatrends identifiziert, deren Relevanz am höchsten eingeschätzt wurde:

1. Klimawandel
2. Künstliche Intelligenz
3. Digitalisierung
4. Demokratische Kultur
5. Desinformation

Hinzu kommt *Lebenslanges Lernen als Megatrend im Querschnitt*, der im Rahmen der Erhebung im April 2025 als besonders bedeutsam von Seiten der Wirtschaft eingeschätzt wurde.

Abbildung 4: Zentrale Megatrends bis 2035



Diese Megatrends lieferten für den weiteren Überarbeitungsprozess die Grundlage, aus der zukünftige Kompetenzanforderungen abgeleitet wurden. Die identifizierten Future Skills werden im Vergleich zu den Megatrends auf einen kürzeren Zeitraum bezogen, um der starken Dynamik auch innerhalb einzelner Trends gerecht zu werden. Einen geeigneten methodischen Rahmen zur weiteren Diskussion und Ableitung von Kompetenzanforderungen auf Grundlage der Megatrends stellte das Fraunhofer IAO – Center for Responsible Research and Innovation (CeRRI) im Rahmen einer Kooperation zur Verfügung.³ Die durchgeführten Expertenworkshops erfolgten in enger Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Taskforce.

³ Auf Grundlage der „Futures-Wheel“-Methode wurden in co-kreativen Settings für die vorgegebenen Zukunftsszenarien, die sich aus den durch die vorherige Umfrage identifizierten Megatrends ableiteten, schrittweise konkrete Kompetenzanforderungen abgeleitet.

III. FRAMEWORK „FUTURE SKILLS 2030“

1. Fünf übergreifende Future-Skills-Kategorien

Die letzten Jahre waren geprägt von großen gesellschaftlichen und technologischen Umbrüchen, die sich in den zuvor identifizierten, übergreifenden Megatrends für die Zukunft widerspiegeln. So war Künstliche Intelligenz zum Erhebungszeitpunkt des Future-Skills-Framework 2021 aus Perspektive sowohl aus der Wirtschaft als auch der Wissenschaft noch vor allem ein Thema für Spezialisten, nicht für die Breite. Dies änderte sich mit der Veröffentlichung von generativen KI-Systemen rasant. Auch unsere demokratische Kultur schien deutlich stabiler, als sie heute und in den kommenden Jahren voraussichtlich sein wird. Technologische Entwicklungen befördern Desinformation und verstärken Cyber-Sicherheitsrisiken. Eine Aktualisierung der sich daraus ergebenden Kompetenzanforderungen scheint entsprechend notwendig und angemessen.

Im neuen Framework „Future Skills 2030“ wurden die bisherigen Kompetenzkategorien aufgegriffen und wo notwendig inhaltlich aktualisiert und ergänzt. Die neue Kompetenzkategorie „Gemeinschaftsorientierte Zukunftskompetenzen“ leitet sich aus der Bedeutsamkeit der Megatrends „Demokratische Kultur“ und „Desinformation“ sowie aus aktuellen Studien zu Zusammenhalt und Miteinander in Alltag und Beruf (unter anderem Zick et al., 2025, Teichler et al., 2023, 2025) und der damit einhergehenden Notwendigkeit einer gestärkten Gemeinschaft ab. Es ergeben sich damit vier Kompetenzkategorien, die für alle Menschen in der Breite relevant sind: *Grundlegende Zukunftskompetenzen*, *Transformative Zukunftskompetenzen*, *Gemeinschaftsorientierte Zukunftskompetenzen* und *Digitale Zukunftskompetenzen*. Diese werden ergänzt durch *Technologische Zukunftskompetenzen*, die Kompetenzanforderungen an ausgewiesene Expertinnen und Experten in der Spitze beschreiben, mit Blick auf einen besonderen Bedarf in den kommenden Jahren.

Grundlegende Zukunftskompetenzen beschreiben ein übergreifendes Fundament zeitloser Kompetenzen, auf denen alle weiteren Future Skills aufbauen. Sie befähigen Menschen dazu, effektiv zu kommunizieren, zu lernen, kritisch zu denken und kreativ sowie selbstreflektiert zu handeln.

Transformative Zukunftskompetenzen richten sich besonders auf die aktive Gestaltung von Wandel, Innovation und Nachhaltigkeit aus. Sie ermöglichen es, komplexe Systeme zu verstehen, mit Unsicherheit umzugehen und nachhaltige, visionäre Lösungen für zukünftige Herausforderungen zu entwickeln.

„Wir müssen lernen, Veränderung als etwas Normales zu verstehen und nicht als etwas Besonderes.“
Managerin, Kärcher

Gemeinschaftsorientierte Zukunftskompetenzen beschreiben die Fähigkeiten, gemeinsam mit anderen Menschen Herausforderungen zu bewältigen und in einer diversen, demokratischen und vernetzten Gesellschaft verantwortungsvoll mitzuwirken. Sie betonen Dialog, Beteiligung und Verantwortungsübernahme als Grundlage für gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Digitale Zukunftskompetenzen beziehen sich auf den souveränen und kritischen Umgang mit digitalen Technologien, Informationen und Daten. Sie befähigen dazu, digitale Medien souverän zu nutzen, Informationen und Daten sicher zu bewerten und Künstliche Intelligenz kompetent und ethisch einzusetzen.

Technologische Zukunftskompetenzen bezeichnen spezialisierte Kompetenzen mit Bezug zu Schlüsseltechnologien, die für die wirtschaftliche Entwicklung, Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit von zentraler Bedeutung sind. Sie ermöglichen die Entwicklung, Steuerung und verantwortungsvolle Nutzung komplexer technologischer Systeme sowie die aktive Gestaltung technologischer Innovationen – von Data Science über autonome Systeme bis hin zu KI-Entwicklung und Cybersicherheit.

2. Die 30 Future Skills

Die im vorliegenden Framework enthaltenen Future Skills wurden über ein schrittweises Clustering aus mehr als 100 Kompetenzvorschlägen abgeleitet. Teilweise basieren sie unmittelbar auf dem vorherigen Framework und wurden nur leicht angepasst, teilweise wurden sie – auch unter Berücksichtigung aktueller Studien – neu mit aufgenommen. Anhand der anschließenden Future-Skills-Befragung wurde die Relevanz der zuvor ausgewählten Zukunftskompetenzen aus Sicht verschiedener Stakeholder-Gruppen ermittelt und *Resilienz* als Transformative Zukunftskompetenz ergänzt. Die Ermittlung der Future Skills der Kategorie *Technologische Zukunftskompetenzen* in der Spitze erfolgte auf Basis von Studien und Experten-Interviews.

Die *Grundlegenden Zukunftskompetenzen* umfassen nun insgesamt acht Future Skills: Kritisches Denken, Kommunikationskompetenz, Kooperationskompetenz, Problemlösungskompetenz, Lernkompetenz, Ethische Kompetenz, Selbstkompetenz und Kreativität.

Die *Transformativen Zukunftskompetenzen* setzen sich aus sechs Future Skills zusammen: Ambiguitätskompetenz, Nachhaltigkeitskompetenz, Systemkompetenz, Innovationskompetenz, Visionskompetenz und Resilienz. Im Rahmen der Umfrage zur Relevanz der vorgeschlagenen Future Skills in der Breite (N=1.004) wurde auch abgefragt, ob aus Sicht der Teilnehmenden weitere Future Skills fehlen. Mit deutlichem Abstand (58 Nennungen bei insgesamt 759 qualitativen Rückmeldungen) wurde dabei Resilienz genannt und daher unter den transformativen Kompetenzen mit aufgenommen.⁴

Die neue Kategorie der *Gemeinschaftsorientierten Zukunftskompetenzen* beinhaltet fünf Future Skills: Dialogkompetenz, Demokratiekompetenz, Verantwortungsübernahme, Beteiligungskompetenz und Diversitätskompetenz. Diese wurden teils aus anderen Kompetenzkategorien übernommen, andere sind neu.

Die *Digitalen Zukunftskompetenzen* wurden an neue Anforderungen einer Welt im digitalen Wandel angepasst. Sie umfassen nun Future Skills für die fünf Schwerpunkte Informationskompetenz, AI Literacy, Digital Literacy, Medienkompetenz und Data Literacy. Dabei zeigt sich, dass diese Future Skills, je nach Anwendungsbereich, jeweils vielfältige Aspekte und Handlungskompetenzen umfassen können und daher teils eigene Frameworks zur weiteren Ausdifferenzierung erfordern (vgl. OECD & European Commission, 2025).

Die *Technologischen Zukunftskompetenzen* spiegeln in ihrer Vorausschau auf die kommenden fünf Jahre insbesondere Dynamiken im Kontext von KI und Cloud-Infrastrukturen wider. Sie umfassen Future Skills in den sechs Bereichen Data Science & Analytics, Autonomous Systems & Robotics, Cloud Development & Operations, Cybersecurity, AI Engineering sowie Change Management & AI Leadership.

„In der KI-Kompetenz in der Spitze [geht es darum], eigene LLMs aufzubauen, geschlossene LLM-Systeme zu vernetzen – und die dazugehörige Cyber Security sicherzustellen.“
Partnerin, Kienbaum

Diese technologischen Future Skills in der Spitze wurden auf Grundlage vorheriger Studien sowie über Experten-Interviews mit Personen mit Führungsverantwortung in Unternehmen aus dem Netzwerk des Stifterverbandes identifiziert. Einen besonderen Fokus legten die befragten Unternehmensvertreterinnen und -vertreter auf unterschiedliche Aspekte der KI-Entwicklung, die in der neuen Spitze entsprechend stark abgebildet sind. Auch autonome Systeme und Fragen der Cybersicherheit erfordern für die Mehrheit der Unternehmen in den kommenden Jahren ausgewiesene Expertenkompetenzen.

⁴ Nach eingehender Diskussion mit der wissenschaftlichen Taskforce wurde entschieden, Resilienz, das auch bereits im Future-Skills-Framework 2021 enthalten war, in das aktualisierte Framework wieder aufzunehmen. Gerade die Auseinandersetzung mit dem Konzept der Resilienz zeigt, dass zur Erlernbarkeit bestimmter als Kompetenz diskutierter Konstrukte teilweise widersprüchliche Befunde vorliegen (vgl. u.a. Fletcher & Sakar, 2013, Soucek et al., 2018, Leys et al., 2020). Resilienz spielt gleichzeitig eine starke Rolle in relevanten Studien (u.a. Kotsiu et al., 2022), auch AgenturQ und IW Köln sagen Resilienz als „überfachlicher Kompetenz“ bis 2030 besonders starke Wachstumsraten voraus (AgenturQ, 2024). An zweiter Stelle folgte Empathie (24 Nennungen), an dritter Stelle „Interkulturelle Kompetenz“ (23 Nennungen). Empathie wurde als Antwort darauf im Kontext von „Dialogfähigkeit“ mit aufgenommen und „Interkulturelle Kommunikation“ als Ergänzung zu „Kommunikationskompetenz“.

Abbildung 5: Future Skills 2030 mit Kurzbeschreibung

KATEGORIE	FUTURE SKILLS	KURZBESCHREIBUNG
Grundlegende Zukunftskompetenzen	Kritisches Denken	Kompetenz, Informationen und Argumente systematisch und konstruktiv zu hinterfragen und zu bewerten sowie begründete Urteile zu fällen.
	Kommunikationskompetenz	Kompetenz, in unterschiedlichen Kontexten klar, dialogorientiert und situationsangemessen zu kommunizieren. Dies beinhaltet auch Aspekte interkultureller Kommunikation.
	Kooperationskompetenz	Kompetenz, mit anderen zusammenzuarbeiten und die Kooperation und Kollaboration so zu gestalten, dass unterschiedliche Perspektiven in gemeinsame und nachhaltig wirksame Ansätze überführt werden.
	Problemlösungskompetenz	Kompetenz, komplexe oder neuartige Probleme zu erkennen und zu verstehen sowie strukturiert, kollaborativ und effektiv Lösungsansätze zu erarbeiten und zu deren Umsetzung beizutragen.
	Lernkompetenz	Kompetenz, das eigene Lernen selbstständig zu organisieren, weiterzuentwickeln und an neue Anforderungen anzupassen sowie neue Medien und digitale Technologien effektiv und selbstbestimmt zu nutzen.
	Ethische Kompetenz	Kompetenz, ethisch relevante Situationen und Entscheidungen zu erkennen, Handlungsoptionen und -alternativen ethisch begründet abzuwägen und das eigene Handeln danach auszurichten.
	Selbstkompetenz	Kompetenz, die eigene Entwicklung aktiv durch Selbstorganisation, Selbstmotivation und Reflexion zu gestalten und bewusst die eigene Selbstwirksamkeit zu stärken.
	Kreativität	Kompetenz, originelle und neue Ideen zu entwickeln, diesen Gestalt und Form zu geben sowie vorhandene Ansätze weiterzudenken und zu verfeinern.
Transformative Zukunftskompetenzen	Ambiguitätskompetenz	Kompetenz, Mehrdeutigkeit, Heterogenität, Unsicherheit und Widersprüche zu erkennen, konstruktiv-gestaltend damit umzugehen und die eigene Rolle darin zu reflektieren.
	Nachhaltigkeitskompetenz	Kompetenz, das eigene und gemeinschaftliche Handeln auf nachhaltige Entwicklung auszurichten basierend auf einem Verständnis, ökologischer, sozialer, politischer und ökonomischer Zusammenhänge und auf die Veränderung zu nachhaltigen Rahmenbedingungen hinzuwirken.
	Systemkompetenz	Kompetenz, komplexe Systeme, Zusammenhänge und Wechselwirkungen ganzheitlich zu erfassen und darauf basierend analytisch und fundiert zu handeln.
	Innovationskompetenz	Kompetenz, Innovationen im beruflichen oder privaten Kontext zu entwickeln und diese in einen wirksamen, nutzbringenden Kontext mit erkennbarem Mehrwert oder Fortschritt zu überführen.
	Visionskompetenz	Kompetenz, Zukunftsszenarien zu entwickeln, ihre Bedeutung auf (unternehmerisches) Handeln in der Gegenwart zu reflektieren und daraus eine zielorientierte Mission und initiale Maßnahmen abzuleiten.
	Resilienz	Kompetenz, konstruktiv mit Belastungen und Veränderungen umzugehen, daraus gestärkt hervorzugehen und damit psychisch, sozial und organisational widerstandsfähig zu bleiben.
Gemeinschaftsorientierte Zukunftskompetenzen	Dialogkompetenz	Kompetenz, respektvoll und empathisch in Austausch zu treten, andere Perspektiven übernehmen zu können, unterschiedliche Positionen konstruktiv zu verhandeln und Konflikte produktiv zu lösen.
	Demokratiekompetenz	Kompetenz, sich für Grundprinzipien eines demokratischen und solidarischen Miteinanders einzusetzen durch aktive politische Beteiligung, den Einsatz für den Schutz von Grundrechten sowie im bewussten Vermeiden von Desinformation.
	Verantwortungsübernahme	Kompetenz, Verantwortung für sich und andere zu übernehmen, Möglichkeiten für Verantwortungsübernahme zu identifizieren, für eigenes Handeln und dessen Folgen einzustehen und im Bewusstsein möglicher Konsequenzen Entscheidungen zu treffen.
	Beteiligungskompetenz	Kompetenz, sich aktiv und verantwortungsvoll an Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen zu beteiligen, sie zu initiieren und anderen Partizipation in unterschiedlichen Kontexten zu ermöglichen.
	Diversitätskompetenz	Kompetenz, wertschätzend mit Vielfalt umzugehen, ein inklusives und diversitätssensibles Miteinander zu gestalten und Unterschiede produktiv in Zusammenarbeit einzubringen.
Digitale Zukunftskompetenzen	Informationskompetenz	Kompetenz, Informationsbedarf zu erkennen, relevante Informationen gezielt zu ermitteln, Informationen zu beschaffen, mit Informationsvielfalt umzugehen, Informationen zu organisieren, kritisch zu bewerten und wirksam zu nutzen.
	AI Literacy	Kompetenz, KI und deren Anwendung zu verstehen, KI-Systeme produktiv zu nutzen und Chancen und Risiken kritisch zu hinterfragen. Souveränes und erfolgreiches Handeln in einer durch KI beeinflussten Welt.
	Digital Literacy	Kompetenz, digitale Technologien selbstbestimmt zu nutzen in Verbindung mit einem Verständnis von grundlegenden Sicherheitsregeln im Netz, der Kenntnis gängiger Tools und Systeme sowie einer respektvollen und effizienten Kommunikation und Kollaboration in digitalen Kommunikationskanälen.
	Medienkompetenz	Kompetenz, Medien im digitalen Zeitalter kritisch, kreativ, sicher und verantwortungsbewusst zu nutzen, zu erstellen und zu analysieren.
	Data Literacy	Kompetenz, Daten auf kritische Art und Weise zu sammeln, zu managen, zu bewerten und anzuwenden.
Technologische Zukunftskompetenzen	Data Science & Analytics	Kompetenz, komplexe Daten systematisch zu erheben, aufzubereiten, zu analysieren und daraus belastbare Erkenntnisse für Entscheidungen, Innovation und Wertschöpfung abzuleiten.
	Autonomous Systems & Robotics	Kompetenz, intelligente und autonom agierende Systeme sowie Robotiklösungen zu entwickeln, zu steuern und verantwortungsvoll in Arbeits- und Lebenswelten zu integrieren, um menschliche Fähigkeiten sicher und effizient zu erweitern.
	Cloud Development & Operations	Kompetenz, skalierbare cloudbasierte Anwendungen und Infrastrukturen sicher zu entwickeln, zu betreiben und kontinuierlich zu optimieren, um resilienten und effizienten digitalen Servicebetrieb zu gewährleisten.
	Cybersecurity	Kompetenz, Informations- und technologische Systeme proaktiv gegen Bedrohungen zu schützen, Sicherheitsrisiken zu bewerten und robuste Strategien für Prävention, Erkennung und Reaktion zu entwickeln und umzusetzen.
	AI Engineering	Kompetenz, KI-Systeme und Modelle verantwortungsvoll zu konzipieren, zu entwickeln, zu trainieren und in produktive Anwendungsumgebungen zu integrieren, um datengetriebene Wertschöpfung zu ermöglichen.
	Change Management & AI Leadership	Kompetenz, KI-getriebene Veränderungsprozesse strategisch zu gestalten, Menschen und Organisationen kompetent durch Transformation zu führen und Akzeptanz, Nutzen und nachhaltige Wirkung sicherzustellen.

IV. STAKEHOLDER-PERSPEKTIVEN ZUR RELEVANZ DER FUTURE SKILLS

In einer online durchgeführten Future-Skills-Befragung wurden 1.004 Teilnehmende zur Relevanz der zu dem Zeitpunkt 23 Future Skills in der Breite befragt⁵. Insgesamt zeigen sich über alle Stakeholdergruppen (Wissenschaft/Bildung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Politik) hinweg deutliche Parallelen in der Wahrnehmung von Kompetenzbedarfen der Zukunft. Für alle vorgeschlagenen Kompetenzen bestätigte sich insgesamt ihre Relevanz, mit Mittelwerten zwischen 4.68 (Kritisches Denken) und 3.75 (Visionskompetenz). Nur Diversitäts- und Visionskompetenz weisen in allen Stakeholder-Gruppen jeweils einen Mittelwert unter 4.0 auf. Grundlegende Zukunftskompetenzen wie Kritisches Denken und Kommunikationskompetenz sind für die Mehrheit der Befragten über alle Bereiche hinweg zentral für die kommenden Jahre. Auch für die neu hinzugekommenen Gemeinschaftsorientierten Zukunftskompetenzen, zu denen etwa Dialogkompetenz und Demokratiekompetenz zählen, zeigte sich eine klare Bestätigung ihrer Relevanz. Bei den Digitalen Zukunftskompetenzen zeigt sich, dass mit dem Aufkommen von AI Literacy als neuem Future Skill in der Breite ggf. die Wahrnehmung der Relevanz von Data Literacy sinkt, während Informations- und Medienkompetenzen über alle Stakeholdergruppen hinweg eine hohe Bedeutung beigemessen wird.

Abbildung 6: Relevanz von Future Skills in der Breite



⁵ Resilienz wurde wie oben dargestellt erst nach der Future-Skills-Befragung wieder als eigenständiger Future Skill in das Framework aufgenommen. Die anhand von Experten-Interviews ermittelten Technologischen Zukunftskompetenzen waren nicht Bestandteil der quantitativen Befragung.

Grundsätzlich gibt es weitgehende Übereinstimmung zwischen den Stakeholder-Gruppen bei der Einschätzung der einzelnen Future Skills. Kleine Unterschiede sind jedoch vorhanden. So bewerten Wissenschaft und Bildung sowie die Zivilgesellschaft Nachhaltigkeitskompetenz wichtiger als die Wirtschaft und Politik und öffentliche Verwaltung. Die Zivilgesellschaft schätzt außerdem Kreativität bedeutsamer ein als alle anderen befragten Gruppen. Auch bei den gemeinschaftsorientierten Future Skills liegt die Bewertung der Befragten aus Zivilgesellschaft sowie Bildung und Wissenschaft in einigen Fällen höher als die der anderen befragten Gruppen, insbesondere der Wirtschaft.

Die Wirtschaft legt ein besonderes Gewicht auf Lernkompetenz (was deckungsgleich mit der hohen Priorität des Megatrends „Lebenslanges Lernen“ für die Wirtschaft ist), aber auch *digitale und datenbezogene Kompetenzen* (AI Literacy, Digital Literacy, Data Literacy) nehmen im Vergleich zu anderen Kompetenzen eine besonders wichtige Rolle für die Wirtschaft ein. Gleichzeitig zeigt sich eine starke Priorisierung von „Kritischem Denken“ und digitalen Technologien für alle Stakeholder, auch im gegenseitigen Wechselspiel. Im technologischen Wandel Schritt zu halten, bedeutet damit aus der übergreifenden Perspektive aller Stakeholder insbesondere auch, gesellschaftliche Faktoren mit in den Blick zu nehmen, um eine souveräne und nachhaltige Technologieentwicklung mitzugestalten.

„Wir werden nicht in der Lage sein, uns als Gesellschaft weiterzuentwickeln, wenn wir nur auf Technologien setzen, ohne deren sozialen Impact zu kennen und zu berücksichtigen.“

**Director Crossfunctional Projects,
AbbVie Deutschland**

Abbildung 7: Relevanz der Future Skills nach Stakeholder-Gruppen



V. FUTURE SKILLS FÜR EINZELNE MEGATRENDS

Ergänzend zur übergreifenden Abfrage der Relevanz von Future Skills in den kommenden fünf Jahren konnten die Umfrageteilnehmenden optional auch ihre Einschätzung zu relevanten Future Skills im Kontext eines bestimmten Megatrends teilen. Der jeweilige Megatrend wurde dabei randomisiert zugewiesen.

Exemplarisch werden im Folgenden zentrale Ergebnisse für die Megatrends KI, Klimawandel und Demokratische Kultur dargestellt. Eine umfassende Darstellung ist Abbildung 8 zu entnehmen.

Beim Megatrend *Künstliche Intelligenz* schätzen die Umfrageteilnehmenden klar Kritisches Denken als wichtigsten Future Skill ein. Darauf folgen direkt die als *Digitale Zukunftskompetenzen* zusammengefassten Future Skills AI Literacy, Informationskompetenz, Medienkompetenz, Digital Literacy und Data Literacy, Ethische Kompetenz, Lernkompetenz, Verantwortungsübernahme und Problemlösungskompetenz.

Beim Megatrend *Klimawandel* steht hingegen Nachhaltigkeitskompetenz an erster Stelle, dicht gefolgt von Verantwortungsübernahme und Problemlösungskompetenz. Besonders sticht im Kontext des Klimawandels auch die vergleichsweise hohe Relevanz von „Visionskompetenz“ hervor, die sowohl in der allgemeinen Erhebung als auch bei allen anderen Megatrends nur eine eher geringe Relevanzeinschätzung erhält und für eine nachhaltig orientierte Zukunftsgestaltung von starker Bedeutung zu sein scheint.

Im Kontext des Megatrends *Demokratische Kultur* wird eine grundlegende Demokratiekompetenz als zentral erachtet, gefolgt von Kritischem Denken. Der Dialogkompetenz wird im Vergleich zu den anderen Megatrends eine deutlich stärkere Bedeutung zugewiesen, gleiches gilt für die Beteiligungskompetenz.

Insgesamt zeigt sich ein Wechselspiel von technologischer Adaptionsfähigkeit und übergreifender, gesellschaftlicher Verantwortungsübernahme, das die künftige Ausgestaltung von Bildung und Kompetenzentwicklung prägen dürfte und sich gegenseitig bestärken kann.

Je nach Megatrend erfolgt damit durchaus auch eine unterschiedliche Bewertung der Bedeutsamkeit einzelner Future Skills. Dies ist insbesondere in Bezug auf institutionelle Schwerpunkte oder Profile interessant und bietet etwa Möglichkeiten für Hochschulen, eigene, entsprechend priorisierte Zukunftskompetenz-Kataloge zu entwickeln. Eine auf Nachhaltigkeit fokussierte Einrichtung kann etwa auf der Grundlage des gleichen Frameworks ein anderes Future-Skills-Profil entwickeln als eine Hochschule, die für ihre Profilierung und damit auch für ihre Zielgruppen einen KI-Schwerpunkt gesetzt hat oder eine Hochschule, die sich in den kommenden Jahren schwerpunktmäßig mit Fragen der Desinformation auseinandersetzen will.

Abbildung 8: Heatmap zur Relevanz der Future Skills nach Megatrend

Kritisches Denken	4,38	4,85	4,6	4,59	4,85	4,47
Kommunikationskompetenz	4,07	3,74	4,08	4,48	3,96	3,94
Kooperationskompetenz	4,2	3,42	3,87	4,46	3,05	3,99
Problemlösungskompetenz	4,51	4,05	4,01	4,05	3,38	4,21
Lernkompetenz	3,77	4,28	4,28	3,76	3,94	4,61
Ethische Kompetenz	4,05	4,31	4,27	4,44	4,29	3,53
Selbstkompetenz	3,58	3,95	3,99	3,85	3,76	4,46
Kreativität	3,63	3,51	3,51	3,14	2,44	3,42
Ambiguitätskompetenz	3,88	3,91	3,95	4,23	4,09	3,87
Nachhaltigkeitskompetenz	4,64	3,63	3,84	3,85	2,78	3,58
Systemkompetenz	4,22	3,92	4,05	3,97	3,92	3,79
Innovationskompetenz	4,35	3,52	3,77	3,36	2,41	3,57
Visionskompetenz	4,18	3,51	3,46	3,66	2,61	3,47
Dialogkompetenz	4,04	3,66	3,87	4,52	3,96	3,99
Demokratiekompetenz	3,9	3,9	3,89	4,75	4,47	3,71
Verantwortungsübernahme	4,55	4,25	4,06	4,3	4,16	4,05
Beteiligungskompetenz	3,91	3,31	3,6	4,36	3,58	3,73
Diversitätskompetenz	3,15	3,52	3,43	4,02	3,51	3,21
Informationskompetenz	4,12	4,48	4,39	4,28	4,69	4,4
AI Literacy	3,57	4,74	4,53	3,98	4,34	4,33
Digital Literacy	3,56	4,48	4,64	3,96	4,28	4,28
Medienkompetenz	3,75	4,48	4,49	4,27	4,54	4,22
Data Literacy	3,72	4,46	4,4	3,77	4	3,89
	Klimawandel	Künstliche Intelligenz	Digitalisierung	Demokratische Kultur	Desinformation	Lebenslanges Lernen

Relevanz (0 = „Gar nicht wichtig“, 5 = „Sehr wichtig“)



VI. DISKUSSION & AUSBLICK

Das Framework „Future Skills 2030“ nimmt eine notwendige Aktualisierung und Erweiterung des bestehenden Frameworks vor. Dies erfolgt auf einer robusten methodischen Grundlage und unter Mitwirkung zahlreicher ausgewiesener Expertinnen und Experten sowie Personalverantwortlicher aus verschiedenen Sektoren, Fachbereichen und Branchen. Neu ist die Orientierung an übergreifenden, längerfristigen Megatrends. Diese machen die Auseinandersetzung mit möglichen Zukünften deutlich konkreter. Mit dem aktualisierten Framework wurden die Stärken des bisherigen Ansatzes beibehalten und notwendige Anpassungen bei Kategorien und Kompetenzen dort vorgenommen, wo die hoch dynamischen Entwicklungen der letzten fünf Jahre dies als notwendig erscheinen ließen.

Was bleibt, ist, dass der Rahmen in seiner Klarheit durch fünf übergreifende Kategorien und 30 Future Skills einen schnell greifbaren und stakeholderübergreifend anschlussfähigen Einstieg in die Auseinandersetzung mit notwendigen Future Skills bietet. Gleichzeitig ist auch klar, dass das Framework besonders dann nachhaltig Wirkung entfaltet, wenn es an institutionelle Profile, Schwerpunktsetzungen und auch Herausforderungen angepasst wird. Diese Schwerpunktsetzung kann durch fachliche Profile, regionale Besonderheiten oder auch übergreifende strategische Ziele beeinflusst sein. Erst aus ihr heraus konkretisiert sich die Frage, welche der 30 Future Skills für welche Bildungsprogramme priorisiert werden sollen.

Auch die Megatrends stehen für solche mögliche Schwerpunkte, die in der Anwendung des Frameworks gesetzt werden können. Institutionen, die sich auf den Megatrend KI fokussieren, werden andere Future Skills in ihren Programmen und Curricula priorisieren als Institutionen, deren Fokus der Megatrend Klimawandel ist. Diese Flexibilität und Adaptionsfähigkeit des Frameworks ist entscheidend für eine wirksame Integration in Bildungsprogramme und auch für die empfundene Relevanz der Future Skills bei denen, die durch sie gestärkt werden sollen: Menschen, die Kompetenzen für eine Welt im Wandel benötigen.

Einen besonderen Fokus legt der Stifterverband im Rahmen seiner Programmarbeit dabei auf die Rolle von Hochschulen. Als zentrale Bildungsinstitutionen sollten sie schneller als bisher zum proaktiven Mitgestalter einer Welt im Wandel werden und mit Bildung und Wissenschaft eine resiliente, souveräne und innovationsfähige Gesellschaft stärken. Das neue Framework wird eine entsprechende Grundlage für künftige Programmaktivitäten im Stifterverband sein.

Gleichzeitig will der Stifterverband mit dem Framework auch den Dialog zwischen Wirtschaft und Wissenschaft, Unternehmen und Hochschulen weiter stärken. Auf Grundlage des Frameworks sollen u.a. im Forum Future Skills für die Arbeitswelt weitere Möglichkeiten für Dialog und Austausch geschaffen werden.

Dieser Austausch wird weiter durch Monitoring- und Forschungsaktivitäten zu begleiten sein. Die identifizierten 30 Future Skills können in einem nächsten Schritt etwa in Bezug auf ihre Relevanz für einzelne Fachbereiche oder Wirtschaftszweige weiter ausdifferenziert werden. Auch werden der Stifterverband und die am Framework beteiligten Akteure einen Beitrag dazu leisten – wo notwendig – einzelne Future-Skills-Bereiche auch durch gezielte, themenspezifische Frameworks und Lernzielformulierungen zu ergänzen bzw. Bildungsakteure dabei zu unterstützen, für sie passende Adaptionen und Präzisierungen vorzunehmen.

Gebündelt werden diese Aktivitäten in der [Allianz für Future Skills](#) im Rahmen der Zukunftsmission Bildung, mit einer neuen Grundlage, die das Framework „Future Skills 2030“ für eine produktive Auseinandersetzung mit zukunftsorientierten Kompetenzanforderungen in den kommenden fünf Jahre geschaffen hat.

VII. AUSGEWÄHLTE QUELLEN

- AgenturQ (Hrsg.) (2024). Future Skills 2030. Welche Kompetenzen für den Standort Baden-Württemberg heute und in Zukunft erfolgskritisch sind. https://www.agenturq.de/wp-content/uploads/2025/08/agenturq_20240712_FutureSkills2030.pdf
- Allianz für Future Skills (2024). Future-Skills-Charta. Stifterverband. <https://www.zukunftsmission-bildung.de/future-skills/charta>
- Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022). GreenComp. Der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit. Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-de>
- Blum, S. & Köhler, M. (2024): Green Skills und Kompetenzen für die Nachhaltigkeitstransformation. Die eigene Organisation für die Zukunft stärken. Fraunhofer IRB. <https://doi.org/10.24406/w-34193>
- Cosgrove, J. & Cachia, R. (2025). DigComp 3.0: European Digital Competence Framework. Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC144121>
- Dworschak, B., Karapidis, A., Schnalzer, K., & Zaiser, H. (2025). Future Skills 2025. Zukunftskompetenzen für Unternehmen im Überblick. Fraunhofer HNFIZ. <http://dx.doi.org/10.24406/publica-4967>
- Ehlers, U.-D. (2020). Future Skills. Lernen der Zukunft - Hochschule der Zukunft. Springer VS. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29297-3>
- Ehlers, U. & Lindner, M. (2023). AIComp: Kompetenzbedarfe der baden-württembergischen Wirtschaft für die KI-Transformation. https://next-education.org/downloads/2024-12-09-AIComp_3_-_Teilstudie_Duale_Partner_FI-NALxx.pdf
- Ehlers, U. D., Eigbrecht, L., Horstmann, N., Matthes, W., Piesk, D., & Rampelt, F. (2024). Future Skills für Hochschulen: Eine kritische Bestandsaufnahme. Future Skills lehren und lernen. Schlaglichter aus Hochschule, Schule und Weiterbildung (S. 348–374). Stifterverband. <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-fuer-hochschulen>
- Eigbrecht, L. (2025). Future Skills für gestaltbare Zukünfte. Erarbeitung eines Analyserasters zur Skizzierung eines Typus von transformativen Future-Skills-Ansätzen. In J. Blank, E. Niederhafner & A. Bleicher (Hrsg.), *Transformation in Bildung und Hochschule. Ansätze zur Gestaltung von Unterricht, Lehre und Forschung* (S. 29-42). Budrich.
- Fischer, Sarah (2025). Orientierung im Kompetenzdschungel 2.0: Wer welche Kompetenzen im Umgang mit KI in der Verwaltung braucht. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/orientierung-im-kompetenzdschungel-20>
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory. *European psychologist*.
- Gehrs, V., Horstmann, N., Kunz, A. M., Eigbrecht, L., Benick, M., Matthes, W., Hannken-Illjes, K., Johannsen, T., Blum, S., Dippelhofer, S., Frank, S., Sutter, C., Hildermeier, L., Sandmeir, A., Koch, H., Rampelt, F. (2025). Future Skills 2030. Wissenschaftlicher Bericht zum aktualisierten Framework für Zukunftskompetenzen. Stifterverband. Berlin. <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-2030-wissenschaftlicher-bericht>
- Gehrs, V., Mayer, F., Zaczyńska, A. (2025). *Handlungsrahmen Future Skills*. https://www.hs-osnabrueck.de/fileadmin/HSOS/Homepages/Future_Skills_Applied/Handlungsrahmen_Future_Skills_2025-10-07_mit_Vorwort.pdf
- Horstmann, N. (2023). Bildung für die Zukunft? Förderung von Future Skills in der Hochschullehre. CHE Impulse Nr. 13. <https://www.che.de/download/future-skills2023/?wpdmid=29465&>
- Johannsen, T. (2025): Die Zukunft akademischer Berufe. Innovation durch Transferkompetenz in der Hochschulbildung. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.14361/9783839408759>
- Kienbaum & StepStone (Hrsg.). (2021). Future Skills – Future Learning. <https://www.kienbaum.com/publikationen/future-skills-future-learning/>
- Kotsiou, A., Fajardo-Tovar, D. D., Cowhitt, T., Major, L., & Wegerif, R. (2022). A scoping review of Future Skills frameworks. *Irish Educational Studies*, 41(1), 171–186. <https://doi.org/10.1080/03323315.2021.2022522>.

- Leys, C., Arnal, C., Wollast, R., Rolin, H., Kotsou, I., & Fossion, P. (2020). Perspectives on resilience: personality trait or skill?. *European journal of trauma & dissociation*, 4(2), 100074. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468749918300322>
- Naisbitt, J., & Aburdene, P. (1990). Megatrends 2000: Zehn Perspektiven für den Weg ins nächste Jahrtausend. Econ Verlag.
- Noack, M., Ziegler, M. & Müller, J. (2022). Kompetenzwandel in Krisenzeiten. Welche Soft Skills jetzt zählen. Bertelsmann Stiftung. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/kompetenzwandel-in-krisenzeiten-all-1>
- OECD (2024). Do Adults Have the Skills They Need to Thrive in a Changing World? Survey of Adult Skills 2023. OECD Skills Studies. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b263dc5d-en>
- OECD (2025). Trends Shaping Education 2025. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ee6587fd-en>
- OECD & European Commission (2025). Empowering Learners for the Age of AI. An AI Literacy Framework for Primary and Secondary Education. Review Draft. <https://ailiteracyframework.org/>
- Rampelt, F., Klier, J., Kirchherr, J., Ruppert, R. (2025). KI-Kompetenzen in deutschen Unternehmen. Schlüssel zu einer Jahrhundertchance für Deutschland. Stifterverband. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14637137>
- Schüller, K., Rampelt, F., Koch, H., & Schleiss, J. (2023). Better ready than just aware: Data and AI Literacy as an enabler for informed decision making in the data age. <https://dl.gi.de/items/486ca82d-04bc-4e81-979d-b8424cbbf4e3>
- Soucek, R., Ziegler, M., Schlett, C. & Pauls, N. (2018). Resilienz als individuelle und organisationale Kompetenz: Inhaltliche Erschließung und Förderung der Resilienz von Beschäftigten, Teams und Organisationen. In: Janneck, M., Hoppe, A. (eds) Gestaltungskompetenzen für gesundes Arbeiten. Kompetenzmanagement in Organisationen. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-54950-6_3
- Spiegel, P., Pechstein, A., Grüneberg, A., & von Hattburg, A. T. (Hrsg.) (2021). Future Skills: 30 zukunftsentscheidende Kompetenzen und wie wir sie lernen können. Vahlen.
- Süßenbach, F., Winde, M., Klier, J. & Kirchherr, J. (2021). Future Skills 2021. 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel. Stifterverband. <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-2021>
- Teichler, N., Gerlitz, J.-Y., Cornesse, C., Dilger, C., GrohSamberg, O., Lengfeld, H., Nissen, E., Reinecke, J., Skolarski, S., Traunmüller, R. & Verneuer-Emre, L. (2023). Entkoppelte Lebenswelten? Soziale Beziehungen und gesellschaftlicher Zusammenhalt in Deutschland. Erster Zusammenhaltsbericht des FGZ. Forschungsinstitut Gesellschaftlicher Zusammenhalt. <https://doi.org/10.26092/elib/2517>
- Teichler, N., Groh-Samberg, O. & Gerlitz, J.-Y. (Hrsg.) (2025). (Un)mögliche Transformation? Gesellschaftlicher Zusammenhalt und Einstellungen zum Klimawandel in Deutschland. Zweiter Zusammenhaltsbericht des FGZ. Forschungsinstitut Gesellschaftlicher Zusammenhalt. <https://fgz-risc.de/publikationen-mediathek/publikationsformate/zweiter-zusammenhaltsbericht>
- World Economic Forum (2025). The Future of Jobs Report 2025. <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/>
- Yee, L., Chui, M., Roberts, R. & Smit, S. (2025). Technology Trends Outlook 2025. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-top-trends-in-tech>
- Zick, A., Küpper, B., Mokros, N. & Eden, M. (2025) Die angespannte Mitte. Rechtsextreme und demokratiegefährdende Einstellungen in Deutschland 2024/25. <https://www.fes.de/mitte-studie>

IMPRESSUM

Berlin, Dezember 2025

DOI: [10.5281/zenodo.17910748](https://doi.org/10.5281/zenodo.17910748)

Version: 1.0

Lizenzhinweis

Die Texte, Tabellen und Abbildungen in dieser Publikation sind unter einer Creative-Commons Lizenz vom Typ „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International“ zugänglich (CC BY-SA 4.0). Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>.

Herausgeber

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.
Baedekerstraße 1 · 45128 Essen
T 0201 8401-0 · mail@stifterverband.de
www.stifterverband.org

Verantwortliche Autorinnen und Autoren

Florian Rampelt (Stifterverband)
Wibke Matthes (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)
Kati Hannken-Illjes (Philipps-Universität Marburg)
Anna Sandmeir (Stifterverband)

Wissenschaftliche Taskforce

Manuela Benick (Universität des Saarlandes)
Sabine Blum (Fraunhofer IRB)
Sebastian Dippelhofer (Justus-Liebig-Universität Gießen)
Laura Eigbrecht (DHBW Karlsruhe)
Sophia Frank (Hochschule Coburg)
Vera Gehrs (Hochschule Osnabrück)
Lea Hildermeier (Universität Bielefeld)
Nina Horstmann (CHE)
Thies Johannsen (TU Berlin)
Henning Koch (Stifterverband)
Alexa M. Kunz (Karlsruher Institut für Technologie)
Carolin Sutter (SRH Hochschule Heidelberg)
Dietmar Wolff (Hochschule Hof)

Fraunhofer IAO | Center for Responsible Research and Innovation CeRRI

Marie Heidingsfelder
Franziska Hamann
Stephanie Duchek
Thomas Ratajczak

Zitationshinweis

Rampelt, F., Matthes, W., Hannken-Illjes, K., Sandmeir, A., Gehrs, V., Horstmann, N., Kunz, A. M., Eigbrecht, L., Johannsen, T., Blum, S., Frank, S., Sutter, C., Koch, H. (2025). Future Skills 2030. Ein aktualisiertes Framework für Zukunftskompetenzen. Stifterverband. Berlin. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17910748>