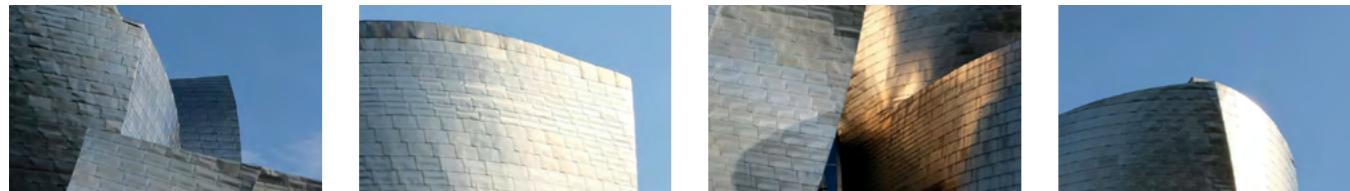


# Transformative Skills für Nachhaltigkeit

## Future Skills für die Bewältigung der ökologischen Krise

Dr. Anna Sandmeir, Judith Koeritz  
Programm Transformative Skills für Nachhaltigkeit, Stifterverband



### Zusammenfassung

Um den sich wandelnden Anforderungen unserer komplexen, globalisierten und digitalisierten Gesellschaft gerecht zu werden, benötigt unsere Gesellschaft Menschen mit den entsprechenden Kompetenzen – den sogenannten Future Skills. Diese zukunftsweisenden Kompetenzen ermöglichen es Personen, flexibel auf die sich verändernde Umwelt zu reagieren und aktiv an ihrer Gestaltung mitzuwirken. Die Bedeutung von Future Skills nimmt im Berufsleben zu und sie sind zudem eine Voraussetzung für eine umfassende gesellschaftliche Teilhabe. In Zusammenarbeit mit Expert:innen aus Wirtschaft und dem Bildungsbereich haben der Stifterverband und McKinsey & Company ein Framework mit 21 Future Skills entwickelt, das die Bereiche technologische, digitale, klassische und transformative Skills umfasst. Dieses Framework bildet die Grundlage für zahlreiche berufliche und hochschulische Aus- und Weiterbildungsformate und wird hier im Kontext transformativer Herausforderungen beleuchtet. Neben anderen Frameworks aus dem Bereich Future Skills mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen setzt das hier vorgestellten Framework seinen besonderen Fokus auf die Bedarfe der Arbeitgeber:innen und stellt damit einen weiteren Vorschlag der konzeptionellen Herangehensweise an ein Future Skills Framework dar.



### Nachhaltigkeit als multidimensionale Herausforderung

Eines der bestimmenden Probleme unserer Zeit ist die Ökologiekrisse. Sie umfasst Phänomene wie den Klimawandel, Ressourcenknappheit und das Artensterben. Sie stellt die Menschheit vor die monumentale Herausforderung, die zunehmend eintretenden dramatischen Konsequenzen dieser Phänomene zu minimieren. Damit die dafür benötigte Transformation hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft gelingen kann, werden branchen- und disziplinübergreifende Lösungen benötigt, die sowohl technische Innovationen als auch neue Formen der Zusammenarbeit und der Problemlösung voraussetzen. Durch politische Rahmenseitungen, die Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen sowie die gezielte Lenkung von Investitionen in ökologisch verträgliche Produkte verschieben sich die Anforderungen an diverse Branchen und Wirtschaftszweige. Infolgedessen werden Absolvent:innen mit den Kompetenzen benötigt, die diesen Bedarfen entsprechen. Im Future Skills-Framework des Stifterverbands werden die dafür benötigten Fähigkeiten als Transformative Skills bezeichnet.

Die Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit sind vielschichtig und tangieren nicht nur ökologische, sondern gleichermaßen ökonomische und soziale Aspekte. Dies bedeutet, dass neben Umwelt-

auswirkungen auch ökonomische Belange und soziale Aspekte in der ganzheitlichen Betrachtung von Nachhaltigkeitsfragen berücksichtigt werden müssen. In Bezug auf ökonomische Nachhaltigkeit besteht die grundlegende Herausforderung darin, Geschäftsmodelle nicht nur auf kurzfristige Gewinnziele auszurichten, sondern langfristig und nachhaltig zu gestalten. Diese anspruchsvolle Aufgabe erfordert eine kontinuierliche Überprüfung und Optimierung der Effizienz von Produktions- und Verwaltungsprozessen sowie die Implementierung effektiver Monitoring-Systeme für die fortlaufende Akzeptanz von Produkten und Dienstleistungen. Es geht dabei nicht nur um die finanzielle Notwendigkeit, sondern auch um einen Beitrag zum Wohlergehen der gesamten Gesellschaft.

Im Kontext der sozialen Nachhaltigkeit stellt die gesellschaftliche Herausforderung den Erhalt und die Verbesserung des sozialen Umfelds in den Fokus. Dies beinhaltet besonders die Arbeitsbedingungen und Arbeitsplatzsicherheit. Daher gilt es, Bildungschancen zu erweitern und faire Löhne zu gewährleisten. Dafür ist eine gesellschaftliche Mobilisierung nötig, indem beispielsweise Individuen aktiv ihre Konsumgewohnheiten überdenken und sich für ethische Handelspraktiken einsetzen. Darüber hinaus sind auch Unternehmen gefragt, ihre Praktiken und Geschäftsmodelle an Zielen der sozialen Nachhaltigkeit auszurichten. Diese Herausforderungen spiegeln den gemeinsamen Bedarf wider, nachhaltige Prinzipien in sämtlichen gesellschaftlichen Strukturen zu verankern.

## Das Future Skills-Framework

Future Skills werden im Rahmen des Future Skills-Frameworks des Stifterverbands als Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten definiert, die in den kommenden fünf Jahren besonders wichtig werden, um zentrale gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen, wie etwa die oben beschriebene Ökologiekrise.

Dieser Zeithorizont wurde gewählt, da er einerseits lang genug ist, jetzt schon absehbare zukünftige Entwicklungen miteinzubeziehen, und andererseits kurz genug, um trotz dynamischer und schwer vorhersehbarer technologischer Entwicklungen belastbare Vorhersagen treffen zu können. Das Framework ging aus der Zusammenarbeit zwischen dem Stifterverband und McKinsey & Company hervor und wurde im Austausch mit Vertreter:innen aus Wissenschaft und Wirtschaft entwickelt (siehe Süssenbach et al., 2021 für weitere Details). In Abgrenzung zu anderen Frameworks beispielsweise der OECD (2023), des Weltwirtschaftsforums (2021) oder des Future Skills-Framework von Ehlers (2020) fokussiert es insbesondere auf die Kompetenzen, die für eine erfolgreiche Teilhabe am Arbeitsmarkt jetzt und in naher Zukunft benötigt werden. Es folgten daraus einige wissenschaftliche Publikationen (Koch, Plattfaut & Kregel 2021; Hofmann & Günther 2019). Seitdem wird das Thema Future Skills verstärkt an Hochschulen und Schulen aufgegriffen.

Das Future Skills Framework umfasst 21 Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten (1), die in die Bereiche digitale, klassische, technologische und transformative Kompetenzen eingeteilt sind.

**Technologische Kompetenzen** sind diejenigen Fähigkeiten, die insbesondere für die Gestaltung und effiziente Nutzung von Technologien von Bedeutung sind. Dies umfasst den Umgang mit etablierten Technologien, die Kenntnisse in Bereichen wie Softwareentwicklung erfordern, sowie neuere Entwicklungen, die beispielsweise Wissen in den Bereichen Datenanalyse und künstliche Intelligenz (KI) erfordern. Technologische Kompetenzen werden in erster Linie von Fachleuten in der Technologiebranche benötigt, die über aktuelles Fachwissen verfügen und es gezielt anwenden können.

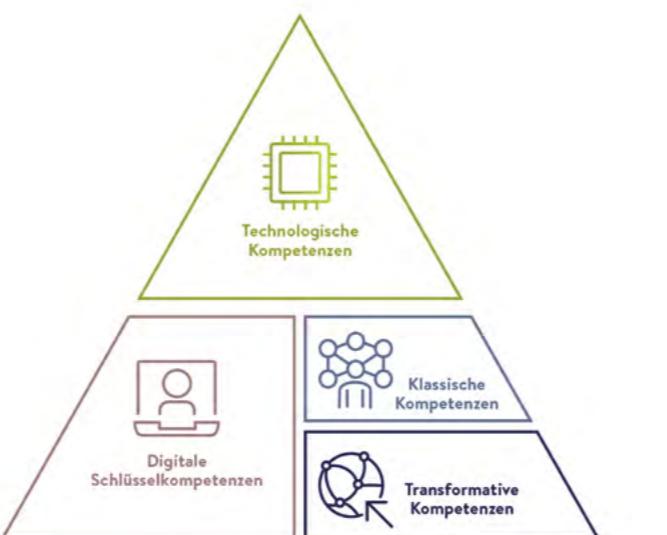


Abbildung I: Future Skills Pyramide  
(Süssenbach et. al., 2021)

(1) Im Folgenden zur Vereinfachung nur als „Kompetenzen“ bezeichnet

**Digitale Schlüsselkompetenzen** ermöglichen es Menschen, sich in einer digitalisierten Welt zu rechtfinden und aktiv daran teilzuhaben. Dazu zählen beispielsweise ein sorgsamer Umgang mit unseren digitalen Daten oder die Nutzung gängiger Softwares. Digitale Schlüsselkompetenzen sind eine wichtige Voraussetzung in der Arbeitswelt sowie unerlässlich für die gesellschaftliche Teilhabe. Gerade während der COVID-19-Pandemie wurde deutlich, wie wichtig beispielsweise die Fähigkeiten zur digitalen Kollaboration und zum digitalen Lernen sind.

**Klassische Kompetenzen** zählen zu den nicht-digitalen Schlüsselkompetenzen und bilden die Basis für beruflichen Erfolg, sowohl auf individueller als auch organisationaler Ebene. Hierzu zählen beispielsweise Kreativität und Problemlösungsfähigkeit. Klassische Kompetenzen waren schon immer wichtig, und bilden auch zukünftig die Grundlage für beruflichen und privaten Erfolg.

**Transformative Kompetenzen** schließlich sind von zentraler Bedeutung, um gesellschaftliche Herausforderungen sozialer, ökologischer oder demokratischer Natur zu bewältigen. Sie befähigen Menschen, sich dieser Herausforderungen bewusst zu werden, innovative Lösungen zu entwickeln und mit Mut und Überzeugungskraft erfolgreich umzusetzen.

## Transformative Kompetenzen für transformative Herausforderungen

Transformative Kompetenzen sind entscheidend, um den Anforderungen des ständigen Wandels gerecht zu werden. Das Future Skills Framework identifiziert fünf grundlegende transformative Kompetenzen, die aufeinander aufbauen: Urteilsfähigkeit, Innovationskompetenz, Veränderungskompetenz, Dialog- und Konfliktfähigkeit, und Missionsorientierung.

Urteilsfähigkeit befähigt Individuen, komplexe gesellschaftliche Herausforderungen kritisch zu bewerten und fundierte Entscheidungen zu treffen. Sie erfordert nicht nur die Fähigkeit, verschiedene Informationsquellen sorgfältig zu prüfen, sondern auch ein tiefes Verständnis der Wechselwirkungen und Konsequenzen in Bezug auf individuelle, berufliche und globale Problemstellungen. Diese Kompetenz ermöglicht es, komplexe Zusammenhänge zu erkennen, um darauf aufbauend angemessene Handlungsstrategien zu entwickeln, um diesen Herausforderungen wirksam zu begegnen.

Während es Urteilsfähigkeit ermöglicht, den Status Quo in Bezug auf eine transformative Herausforderung zu verstehen, spielt die Innovationskompetenz – ausgehend von diesem zuvor erlangten Verständnis – eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung kreativer Lösungen für komplexe Probleme. Sie ermutigt dazu, etablierte Denkmuster zu hinterfragen und alternative Ansätze zu finden, um sich an eine sich ständig verändernde Gesellschaft anzupassen. Diese Kompetenz fördert die Generierung neuer Ideen und Strategien, um auf dynamische soziale, wirtschaftliche und ökologische Veränderungen zu reagieren.

Zur Realisierung innovativer Lösungsansätze werden dann entsprechende Umsetzungsstrategien benötigt, um Veränderungsprozesse erfolgreich zu gestalten. Diese Future Skills wird als Veränderungskompetenz bezeichnet. Sie erfordert ein tiefes Verständnis der Mechanismen und Dynamiken, die Veränderungen begleiten, sowie die Fähigkeit, Widerstände vorherzusehen und zu bewältigen. Diese Kompetenz ermöglicht es, komplexe Transformationsprozesse in verschiedenen Bereichen wie Wirtschaft, Politik und Bildung zu lenken und zu steuern.

Die Kompetenz der Dialog- und Konfliktfähigkeit ist von zentraler Bedeutung, um komplexe und kontroverse Debatten zu führen und unterschiedliche Perspektiven zu verstehen und zu respektieren. Sie ist die Grundlage für einen offenen Austausch und eine Kultur des gegenseitigen Verständnisses, um eine konstruktive Lösungsfindung inmitten unterschiedlicher Standpunkte und Meinungen zu ermöglichen. Diese Kompetenz stärkt die Fähigkeit, Ambiguitäten zu tolerieren und zu akzeptieren sowie die Bereitschaft, gemeinsam mit anderen in interdisziplinären Teams an Lösungen zu arbeiten.

An der Spitze der transformativen Skills steht die Missionsorientierung, die Menschen dazu befähigt, innovative Lösungen zu implementieren und Menschen für gemeinsame Ziele zu mobilisieren. Sie erfordert eine klare Vision und überzeugende Kommunikation, um andere zu inspirieren und zu motivieren, Hindernisse zu überwinden und positive Veränderungen voranzutreiben. Diese Kompetenz ermöglicht es, eine Kultur des Wandels zu fördern und eine nachhaltige Entwicklung auf verschiedenen Ebenen zu bewirken.

Die Wichtigkeit dieser Fähigkeiten geht aus den Ergebnissen einer Umfrage unter 500 deutschen Unternehmen und Behörden des öffentlichen Sektors hervor, die die Relevanz der Transformative Skills hervorheben. Dazu wurden leitende Angestellte und Personalabteilungsleiterinnen und -Leiter nach der Wichtigkeit der 21 Future Skills heute sowie mit Blick auf die Zukunft befragt. Insbesondere in Zeiten schneller Veränderungen und Unsicherheit sind diese Kompetenzen entscheidend, um resilient zu bleiben und die Zukunft proaktiv zu gestalten. Unternehmen erkennen zunehmend, dass transformative Fähigkeiten nicht nur ein „nice-to-have“, sondern ein „must-have“ sind, um sich langfristig anzupassen und erfolgreich zu sein.

### **Das Programm „Transformative Skills für Nachhaltigkeit“ des Stifterverbands**

#### *Transformative Kompetenzen in der Hochschulbildung verankern*

Die Integration von Future Skills in Lehrpläne auf allen Bildungsebenen ist entscheidend, um die gesamte Gesellschaft zu befähigen, die weitreichenden Herausforderungen zu bewältigen, vor denen wir stehen. Daher ist ein Hauptaspekt des von der Carl-Zeiss-Stiftung und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Projektes „Transformative Skills für Nachhaltigkeit“ des Stifterverbands, die curriculare Verankerung von ebendiesen Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Breite der deutschen Hochschulen voranzutreiben.

#### *Austausch zwischen Hochschulen und Arbeitgebern*

Ein wichtiges Element bei diesem Programm besteht im Vorantreiben des Austausches zwischen Hochschulen und Unternehmen. Dadurch sollen Kooperationen angeregt werden und dazu beigetragen werden, dass die Kompetenzbedarfe des Arbeitsmarktes im Bereich Nachhaltigkeit durch entsprechende Angebote an Hochschulen gedeckt werden. Dafür gibt es zwei Veranstaltungsformate: Die branchenspezifischen Workshops und die Regionalkonferenzen.

Die Durchführung von branchenspezifischen Workshops, gefördert durch Einzelunternehmen, ermöglicht einen intensiven Austausch zwischen Hochschulen und Unternehmen. Diese singulären Veranstaltungen zu bestimmten Branchen bieten eine einzigartige Gelegenheit, branchenspezifische Anforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit zu identifizieren und gemeinsam zu bearbeiten. Der Austausch zwischen einzelnen Unternehmen und Fachwissenschaften erlaubt es, spezifische Herausforderungen zu diskutieren und vorhandene Lösungsansätze zu teilen. Vielversprechender Austauschcluster sind im Banken- und Versicherungssektor anzusiedeln, der mit wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen kooperieren könnte, sowie auch die Braubranche.

Daneben finden im Programm mehrere Regionalkonferenzen statt. Die vom Stifterverband und der Carl Zeiss Stiftung organisierten Regionalkonferenzen zu Transformativen Skills für Nachhaltigkeit in verschiedenen Bundesländern stellen eine weitere Plattform für den Austausch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und zivilgesellschaftlichen Akteuren dar. Ziel ist es, regionale Partnerschaften zwischen Unternehmen und Hochschulen zu fördern und damit zu einem systemischen Wandel in Richtung einer regional vernetzten Hochschullandschaft beizutragen.

## **Literatur**

Ehlers, U.-D. (2020): Future Skills:

Lernen der Zukunft - Hochschule der Zukunft. Springer SV, Wiesbaden.

Hofmann, J.; Günther, J. (2019):

Arbeiten 4.0 – Eine Einführung. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, Vol. 56, S. 687–705.

Koch, J.; Plattfaut, R.; Kregel, I. (2021): Looking for Talent in Times of Crisis – The Impact of the Covid-19 Pandemic on Public Sector Job Openings. International Journal of Information Management Data Insights, Vol. 1 (2).

OECD: OECD Future of Education and Skills. Abgerufen unter: <https://www.oecd.org/education/2030-project/> (Zuletzt aufgerufen 31.10.2023)

Suessenbach, F., Winde, M., Klier, J., & Kirchherr, J. (2021). Future Skills 2021: 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel.

Stifterverband e.V. <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-2021>

World Economic Forum: Skills Taxonomy. Abgerufen unter: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Skills\\_Taxonomy\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Skills_Taxonomy_2021.pdf) (Zuletzt aufgerufen 31.10.2023)

## **Future Skills Communities**

Neben dem Programm für Transformative Skills für Nachhaltigkeit, verantwortet der Stifterverband weitere Programme zur Verankerung von Future Skills.

Gemeinsam mit der Dieter Schwarz Stiftung und den Campus Founders und in Kooperation mit der Allianz SE betreut der Stifterverband das Förderprogramm „Entrepreneurial Skills“. Dieses Programm verfolgt das Ziel, die Zukunftskompetenz Entrepreneurial Skills in den Hochschulen fest im Curriculum zu verankern. Durch diese gemeinsame Initiative erhalten Studierende aller Fakultäten und Fachrichtungen die Möglichkeit, während ihres Studiums zentrale Fähigkeiten im Bereich der Entrepreneurial Skills zu erwerben, um unternehmerische Verantwortung übernehmen zu können.

Der Stifterverband engagiert sich in Zusammenarbeit mit der Heinz Nixdorf Stiftung, dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen und der DATEV-Stiftung Zukunft in der Initiative „Future Skills“ für die Förderung von Datenkompetenzen bei Studierenden. Das Projekt Data Literacy Education zielt darauf ab, an Hochschulen fachübergreifend Data Literacy zu etablieren. Durch die Integration von Data Literacy als unverzichtbaren Bestandteil der Allgemeinbildung trägt das Projekt dazu bei, Digitalkompetenzen zu stärken und eine erfolgreiche Anpassung an die digitalisierte Gesellschaft zu ermöglichen.

Um die zukünftigen globalen Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen, bedarf es einer branchen- und sektorenübergreifenden Anstrengung, bei der Future Skills das entscheidende Rüstzeug sind. Die Förderung von Future Skills in Aus- und Weiterbildung ist daher unerlässlich, um den transformativen Herausforderungen unserer Zeit gewachsen zu. Nur durch eine gemeinsame Anstrengung der gesamten Gesellschaft und dem klaren Bekenntnis zu Future Skills kann die notwendige Transformation unserer Gesellschaft und Wirtschaft erfolgreich gelingen.



 **Ihre Rückmeldung an Autorinnen und Redaktion**  
dossier@gfwm.de

**Dr. Anna Sandmeir** ist promovierte Psychologin und Programmmanagerin beim Stifterverband im Programm „Transformative Skills für Nachhaltigkeit“. Ihr inhaltlicher Schwerpunkt ist die Gestaltung co-creativer Workshopformate und Vermittlung fächerübergreifender Kompetenzen. Das Programm ist in der Future Skills-Initiative angesiedelt und hat das Ziel, die Vermittlung und curriculare Verankerung von Transformativen Skills in der Breite der Studiengänge voranzutreiben, um möglichst viele Menschen mit diesen wichtigen Zukunftskompetenzen auszustatten. Weitere Informationen zum Programm und der Arbeit des Stifterverbandes finden sie hier: [Transformative Skills für Nachhaltigkeit | Stifterverband](#).

**Judith Koeritz** hat einen Master in Political Economy of European Integration und ist Programmmanagerin im Stifterverband und verantwortet gemeinschaftlich das Programm „Transformative Skills für Nachhaltigkeit“ und „Entrepreneurial Skills“. Sie befasst sich dabei maßgeblich mit der organisatorischen, konzeptionellen und inhaltlichen Begleitung von Programmen und Netzwerkarbeit im Bereich der Future Skills und Hochschulpolitik. Die Programme sind in der Future Skills-Initiative angesiedelt und haben das Ziel, die Vermittlung und curriculare Verankerung von Zukunftskompetenzen in der Breite der Studiengänge voranzutreiben, um möglichst viele Menschen mit diesen wichtigen Kompetenzen auszustatten.

**Über diesen Beitrag** Text: Dr. Anna Sandmeir, Judith Koeritz · Redaktionsteam: Andreas Matern, Stefan Zillich · Bilder: Bilder: Seiten 1, 2 und letzte Seite im Beitrag: Thomas Gabernig / unsplash.com · Editorial Design: Stefan Zillich, re:Quest Berlin · veröffentlicht in: Das Kuratierte Dossier Bd. 6 „Future Skills KM“ März 2024 · herausgegeben von: Gesellschaft für Wissensmanagement e.V. · © die Autorinnen / GfWM e.V. März 2024 (CC BY-ND 4.0)

**ÜBER DAS KEY VISUAL**  
Keywords aus Beitrag für KI-Prompt: Zukunft, Hochschule, Berufsleben, Ökologiekrisse, Urteilsfähigkeit, Dialog - Illustriere diese Begriffe zusammen mit einem einzigen Gegenstand. Antwort der KI (5x abgefragt): Toolbox, moderne und innovative Bildungseinrichtung, Smartphone, Tablet, Museumsraum. Illustration: Guggenheim Museum Bilbao, Spanien (1997, Architekt Frank O. Gehry), in dem neben den Ausstellungen auch Filmvorführungen, Vorfestungen, Workshops, internationale Weiterbildungsprogramme angeboten werden. (Foto: Thomas Gabernig / unsplash.com)